- MI-2 NAD SZÓSTYM KONTYNENTEM
- MISTRZOSTWA PROTESTÓW
- MOTOSZYBOWCE SŁONECZNE
- LUBELSKICH WSPOMNIEŃ CZAR

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

38 23.09.1979 (1472)



Zdjęcie: LECH ZIELASKOWSKI

SAMOLOTY LOTU W CENTRALNYM PORCIE LOTNICZYM WARSZAWA OKĘCIE

Z OBRAD ZARZĄDU GŁÓWNEGO AEROKLUBU PRL

W AEROKLUBIE ŁÓDZKIM

Na sesji wyjazdowej w Aeroklubie Łódzkim, obchodzącym w bieżącym roku 50-lecie działalności – obradowało 6 września br. w Łodzi plenum Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Obradom przewodniczył prezes ZG, gen. bryg. pil. dr Józef Sobieraj. Wziął w nich udział I sekretarz KD PZPR Łódź-Bałuty – Józef Kowalski. Otwierając posiedzenie, prezes powitał i przedstawił członkom ZG nowo mianowanego delegata ministra Obrony Narodowej do Zarządu Głównego, którym został szef Sztabu Wojsk Lotniczych – gen. bryg. pil. Jerzy Rakowski.

Zebranie plenarne Zarządu Głównego poprzedziło posiedzenie Prezydium ZG, poświęcone sprawom bieżącym. W pierwszym punkcie porządku obrad ZG dokonano oceny bazy sprzętowej Aeroklubu PRL, stanu dostaw nowego sprzętu i wyposażenia oraz programu napraw sprzętu i działalności LZN-ów. Temat ten referował na posiedzeniu główny inżynier APRL, płk mgr inż. Ernest Pujszo.

Jak wynika z oceny, stan sprzętu samolotowego nie przedstawia się w stowarzyszeniu zbyt optymistycznie. Samoloty szkolno-treningowe są średnio 6 lat w eksploatacji, usługowe 16 lat i akrobacyjne 7 lat. Najbardziej zużyte są samoloty Jak-12 (średnio 19 lat) i samoloty PZL-101 Gawron (średnio 15 lat) oraz 22% samolotów An-2 (około 20 lat eksploatacji). Średnia sprawność techniczna utrzymuje się w granicach około 70%. Niektóre typy, jak np. Zlin-42M i An-2, osiągają poziom 90%, a inne, jak PZL-104 Wilga, jedynie 45%, na co wpływają przewlekłe trudności remontowe i brak części zamiennych. W najbliższych 2 latach nie zachodzi konieczność kasacji większych partii samolotów, przewiduje się ubytki naturalne i awaryjne w granicach 10 egzemplarzy rocznie. Nierytmicznie realizowane są przez przemysł dostawy Wilg, których APRL potrzebuje najbardziej. Postanowiono wzmóc starania na szczeblu najwyższym o zagwarantowanie dostaw Wilg w ilości co najmniej 10–15 egzemplarzy rocznie oraz uruchomienie napraw głównych tych maszyn we własnych zakładach, gdyż inaczej grozi stowarzyszeniu poważne ograniczenie w działalności szkoleniowej. W dalszym ciągu utrzymany będzie import samolotów Zlin-42, które dobrze spisują się w aeroklubach. Począwszy od 1980 r. wprowadzane będą stopniowo do użytkowania samoloty PZL-110 Koliber, chociaż, jak na razie, ze względu na bardzo wysoką cenę nie są one zbyt dostępne na aeroklubową kieszeń. Kolibry w obecnych parametrach techniczno-lotnych nie zabezpieczą też potrzeb szkolenia samolotowego APRL. Będzie to po prostu jeden z typów, przydatny do turystyki i tzw. niedzielnego latania. Sprawa dobrego, autentycznego samolotu szkolnego (dwuster, pełny dobry pilotaż z akrobacją) w naszych aeroklubach jest nadal otwarta. Zlecono Działowi Głównego Inżyniera postawienie tej sprawy przed przemysłem lotniczym.

Stan sprzętu szybowcowego jest może trochę nieco lepszy, chociaż i na tym odcinku odczuwa się poważnie m.in. brak prostego i taniego szybowca do szkolenia podstawowego, przy czym swoją charakterystyką musi on sprostać wymogom startu za wyciągarką. Zainteresowano już tym przemysł. Szybowce szkolno-treningowe 2-miejscowe są średnio w eksploatacji 15 lat (w tym np. Czapla – 21 lat, Bocian 1D – 19 lat). Szybowce treningowe – 40% (Muchy, Lis) są w eksploatacji średnio 19 lat, a Piraty – 5 lat. Szybowce wyczynowe są średnio 8 lat w eksploatacji, w tym 35% (Foka, Zefir) 15 lat, a akrobacyjne – 14 lat w eksploatacji. Średnia sprawność techniczna kształtuje się w granicach 86%, w tym np. dla szybowców Czapla 70%, Foka 72%, Bocian 1E 92%, Cobra 90%, Pirat 95%. Przemysł krajowy nie realizuje, niestety, w pełni przyjętych zamówień. Na przykład na 1979 przyjął zamówienie na 35 szybowców, a zrealizował jedynie – 12. Postanowiono poczynić starania o zwiększenie od 1980 r. ilości dostaw do 100 szybowców rocznie. Pilną staje się także sprawa nowego szybowca zawodniczego klasy standard na mistrzostwa świata w 1981 r. oraz dalsze doskonalenie szybowca Jantar.

W tym punkcie obrad omówiono również stan środków łączności radiowej i radionawigacyjnej. Podjęto decyzje unowocześnienia radiostacji w szybowcach i samolotach oraz radiostacji naziemnych. Zwrócono także uwagę na wyciągarki i ściągarki. Postuluje się uruchomienie produkcji nowoczesnych wyciągarek szybowcowych w kraju, zalecając zarazem aeroklubom zwiększenie wykorzystania dotychczas posiadanych w procesie podstawowego szkolenia szybowcowego.

Przytoczono tu tylko niektóre problemy omawiane na plenum przy ocenie bazy sprzętowej w Aeroklubie PRL.

W drugim punkcie porządku obrad sekretarz generalny APRL, płk pil. mgr **Stanisław Wdowczyk**, złożył członkom ZG informacje z realizacji zadań stowarzyszenia na rzecz obronności kraju.

W sprawach bieżących Zarząd Główny przyjął regulamin nadawania Złotego Medalu Aeroklubu PRL, ustanowionego uchwałą ZG APRL 16 grudnia 1975 r. Złoty Medal stanowi najwyższe honorowe wyróżnienie przyznawane przez stowarzyszenie. Może go otrzymać osoba fizyczna lub prawna, która swoją działalnością, pracą, osiągnięciami, inicjatywą lub poświęceniem wniosła duży wkład w rozwój, sławę albo wysokiej rangi osiągnięcia Aeroklubu PRL. Wyróżnienie to nadaje Zarząd Główny na pisemny wniosek prezesa Aeroklubu PRL, w zasadzie jedno w roku. Medal nie może być nadawany dwukrotnie tej samej osobie.

W drugiej części posiedzenia Zarządu Głównego, z udziałem członków Zarządu Aeroklubu Łódzkiego, dokonano oceny pracy Aeroklubu Łódzkiego – Ośrodka Szkolenia Lotniczego. Działalność aeroklubu omówił wiceprezes Zarządu AŁ, **Stefan Czarnecki**, skupiając uwagę zebranych przede wszystkim na aktualnych problemach.

Zadaniem aeroklubu i ośrodka jest prowadzenie szkolenia pilotów dla potrzeb Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej, lotnictwa gospodarczego i sportowego; prowadzenie kursów doskonalących personelu latającego i naziemnego; organizowanie i szkolenie pilotów w lotach według IFR; prowadzenie obozów szkoleniowo-treningowych kadry narodowej (seniorów i juniorów) wszystkich rodzajów sportów lotniczych.

Według stanu na 1 sierpnia br. aeroklub skupia w swych szeregach następujące ilości członków: 341 członków zwyczajnych (w tym 40 kobiet); 1042 członków stowarzyszonych (w tym 393 modelarzy); 5 członków honorowych. W aeroklubie działa 38 kół lotniczych. Sekcja samolotowa liczy 45 pilotów, z czego 21 posiada licencje zawodową, w tym 12 uprawnienia instruktorskie. Sekcja szybowcowa ma 107 pilotów (7 posiada uprawnienia instruktorskie). Sekcja spadochronowa skupia 60 skoczków (6 posiada uprawnienia instruktorskie). W sekcji lotniowej jest 20 lotniarzy. Planuje się zorganizowanie sekcji balonowej. Klub Seniorów Lotnictwa liczy 44 członków.

Aeroklub Łódzki posiada, jako jeden z nielicznych aeroklubów, betonową drogę startową o długości 1200 m i szerokości 60 m. Zabudowa techniczna klubu jest stosunkowo bogata, aczkolwiek do standardu minimum brakuje jeszcze hangaru, hali przeglądów i napraw, zwiększenia pojemności benzynowni i wieży kontroli ruchu, którą zamierza się w przyszłości budować. Zabudowa utrzymana jest dobrze, brak natomiast środków i wykonawców uspołecznionych na konserwację drogi startowej. Niezbędna jest również renowacja połowy pola wzlotów planowana na lata 1980–81. Działalność aeroklubu spotyka się z życzliwością i pomocą władz wojewódzkich.

Obecny na posiedzeniu **Jarosław Janowski** poinformował zebranych o działalności sekcji konstruktorów-amatorów, która działa pod patronatem aeroklubu. Podał on, że jego konstrukcja „Prząśniczka", którą zbudował wspólnie z **Witoldem Kalitą**, ma już 10 lat i wylatano na niej dotychczas 400 godzin. Obecnie, dla uczczenia 50-lecia aeroklubu, Janowski podjął inicjatywę zbudowania w czynie społecznym, wspólnie z Kalitą, nowego samolotu amatorskiego własnej konstrukcji, którego model pokazał na plenum. Ma to być dolnopłat, dwuster z miejscami obok siebie, lekki i tani, wyposażony w silnik Limbach (z Ogara). Orientacyjne dane: długość – 4,80 m, rozpiętość – 7 m, masa własna – 350 kg, prędkość przelotowa – 230 km/h. Około 80 procent materiału do budowy samolotu jest już zgromadzona. Jak dobrze pójdzie, ma on być gotowy już w przyszłym roku.

Podsumowując obrady, prezes Aeroklubu PRL, gen. J. Sobieraj, wyraził w imieniu Zarządu Głównego uznanie dla działalności Aeroklubu Łódzkiego. Jest to ośrodek plasujący się wyraźnie w czołówce krajowej. Ma dobry klimat i rozumiejący się zespół, legitymujący się osiągnięciami w szkoleniu, czego wyrazem 1 miejsce za 1978 r. w grupie aeroklubów. Prezes złożył podziękowanie władzom, kierownictwu i działaczom aeroklubu – za zaangażowanie w działalności łódzkiego lotnictwa sportowego, życząc zarazem dalszej pomyślności w pracy zawodowej i społecznej.

Po zakończeniu obrad, członkowie ZG w towarzystwie członków zarządu i kierownictwa AŁ zwiedzili pomieszczenia i bazę techniczno-szkoleniową aeroklubu. Na ścianie przy wejściu do głównego budynku klubu wmurowano tablicę upamiętniającą 50-lecie Aeroklubu Łódzkiego. Jej odsłonięcia dokonali gen. J. Sobieraj i I sekretarz KD J. Kowalski.

Jarosław Janowski zademonstrował gościom lot na swej „Prząśniczce", na której potem przeleciał się również wiceprezes ZG, **Bohdan Jancelewicz**.

Członkowie Zarządu Głównego zostali zaproszeni na uroczystości jubileuszowe 50-lecia aeroklubu, które odbędą się 30 września br. w Teatrze Wielkim w Łodzi.

(kon)

UROCZYSTOŚCI JUBILEUSZOWE 50-LECIA AEROKLUBU GDAŃSKIEGO

Pod honorowym protektoratem wojewody gdańskiego, prof. dr. **Jerzego Kołodziejskiego**, w sali okrągłej Urzędu Wojewódzkiego odbyła się 9 września br. uroczysta akademia z okazji 50-lecia Aeroklubu Gdańskiego. Przybyli: wicewojewoda gdański – dr **Adam Langer**, prezes Zarządu Głównego Aeroklubu PRL – gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj**, przedstawiciele organizacji młodzieżowych i związkowych, seniorzy lotnictwa, działacze oraz członkowie aeroklubu. Przybyły też delegacje zaproszonych aeroklubów oraz dawni członkowie AG mieszkający obecnie za granicą.

Zebranych powitał zasłużony działacz lotnictwa sportowego – inż. **Antoni Matheus**. Referat okolicznościowy wygłosił prezes AG – mgr **Andrzej Kudlik**, wiceprezydent m. Gdańska. Przemawiali również zaproszeni goście.

W drugiej części akademii nastąpiło wręczenie medali, odznak i dyplomów oraz ogłoszenie wyników mistrzostw Polski w akrobacji samolotowej (wyniki podajemy oddzielnie).

Za całokształt działalności wychowawczej wśród młodzieży Aeroklub Gdański otrzymał Medal Edukacji Narodowej, przyznany przez Ministerstwo Oświaty i Wychowania. Odznaki, medale i dyplomy uznania otrzymali: odznakę honorową „Zasłużony Ziemi Gdańskiej" – **Stefania Dobek, Eugeniusz Betlejemski i Henryk Pałasiński**; odznakę honorową „Za Zasługi dla Gdańska" – **Andrzej Fiuk, Ludwik Gołębiowski, Janusz Jung, Józef Brzeziński, Lucjan Sieczko, Henryk Michuniewicz, Józef Kurzawski, Monika Smyk, Andrzej Brzuska, Tadeusz Kowalewski, Eugeniusz Doroszewicz**; medal pamiątkowy „Dla Miasta Gdańska" – **Marian Jach, Elżbieta Michta, Janusz Lenartowicz, Tadeusz Wójcik, Stanisław Czub**; srebrne odznaczenia im. Janka Krasickiego – **Zbigniew Luranc, Robert Jacyna**; brązowe odznaczenia im. Janka Krasickiego – **Stanisław Jamroż, Henryk Łomańczyk**: odznakę „Zasłużony Działacz Lotnictwa Sportowego" – **Witold Szatyłowski, Henryk Michuniewicz, Edward Marcinkowski**; odznakę „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL" – **Andrzej Kudlik, Andrzej Bednarski, Włodzimierz Sztark, Henryk Pałasiński, Maria Łaszkiewicz, Tomasz Szyszkowski**; złotą odznakę honorową „Zasłużony Działacz ZZTiD" – **Stefania Dobek**; srebrną odznakę honorową „Zasłużony Działacz ZZTiD" – **Stefan Filok, Michał Szatyłowicz, Robert Jacyna, Monika Smyk**; dyplom uznania Federacji Socjalistycznych Związków Młodzieży Polskiej – **Marian Wiszniewski, Janusz Zaręba, Zdzisław Gregorkiewicz, Stefan Grychtoł, Stanisław Jamroż, Marian Jach, Jan Lenartowicz, Elżbieta Michta, Sławomir Garbaszewski.**

Prezes Aeroklubu PRL, gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj**, wręczył dyplomy uznania ZG APRL za działalność na rzecz lotnictwa sportowego: Gdańskiej Chorągwi Związku Harcerstwa Polskiego im. Bohaterów Ziemi Gdańskiej, Wydziałowi Kultury Fizycznej i Turystyki, Uniwersytetowi w Gdańsku i Gdańskiej Stoczni Remontowej.

SATELITARNE POŁĄCZENIE TELEGRAFICZNE POLSKA–KUBA

Uruchomiona została bezpośrednia satelitarna łączność telegraficzna między Polską a Kubą. Łączność nawiązana została poprzez naziemną stację satelitarną w Psarach i satelitę geostacjonarnego, pracujących w systemie Intersputnik.

SPADOCHRONOWY PUCHAR TATR

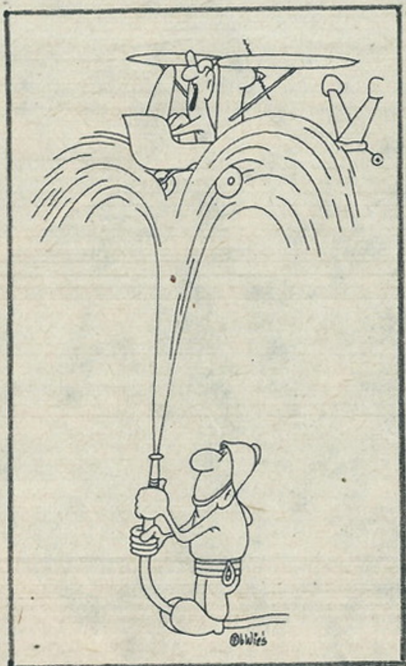
Na lotnisku Aeroklubu Tatrzańskiego w Nowym Targu rozegrano zawody spadochronowe o Puchar Tatr. Startowało 25 zawodników z aeroklubów oraz goście z Węgier. Bezkonkurencyjny okazał się skoczek węgierski, **Sandor Bolazs**, który wygrał skoki celnościowe i akrobację, zajmując pierwsze miejsce w punktacji końcowej. W skokach grupowych na celność lądowania zwyciężyła drużyna Aeroklubu Tatrzańskiego, przed zespołami Aeroklubu Krakowskiego i Podhalańskiego z Nowego Sącza.

MEDALE „ZA OFIARNOŚĆ I ODWAGĘ" DLA KRAKOWSKICH LOTNIKÓW SANITARNYCH

Z okazji 70-lecia Górskiego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego, dwaj piloci Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie – **Tadeusz Augustyniak** i **Janusz Siemiątkowski**, odznaczeni zostali medalami „Za ofiarność i odwagę". Znani są oni z licznych, ofiarnych i odważnych, śmigłowcowych akcji ratowniczych w Tatrach.

Odznaczonym gratulujemy.

Rys. W. Fuglewicz



OFICJALNA INAUGURACJA LOTÓW AIRBUSA NA TRASIE PARYŻ–WARSZAWA–PARYŻ

Na warszawskim lotnisku Okęcie odbyła się 8 września oficjalna inauguracja rejsów należącego do Air France samolotu szerokokadłubowego A-300, na trasie Paryż–Warszawa–Paryż. Na inaugurację przybyli do Polski goście z Francji, którzy zwiedzili Warszawę i Kraków.

PAWEŁ PAWLAK MISTRZEM POLSKI W AKROBACJI SAMOLOTOWEJ

Na lotnisku Aeroklubu Gdańskiego zakończyły się 9 września br. XIV Mistrzostwa Polski w Akrobacji Samolotowej. Uroczystość wręczenia nagród odbyła się w Urzędzie Wojewódzkim w Gdańsku.

W mistrzostwach startowało 9 pilotów. Rozegrano 4 konkurencje. Mistrzem Polski został **Paweł Pawlak** (Szczecin) – 15 689 pkt. Drugie miejsce zajął **Edmund Mikołajczyk** (Gliwice) – 15 229 pkt., a trzecie **Janusz Wróblewski** (Gliwice) – 12 177 pkt.

Równolegle z mistrzostwami przeprowadzono zawody samolotowe w akrobacji dla pilotów nie mających klasy wyczynowej. Startowało 25 pilotów. Rozegrano trzy konkurencje. Zwyciężył **Wacław Gojny** (Rybnik) – 8421 pkt., przed **Januszem Kasperkiem** (Świdnik) – 7818 pkt. i **Wacławem Nyczem** (Toruń) – 7729 pkt.

STANISŁAW MARLIŃSKI ZWYCIĘŻYŁ W AKROBACJI SZYBOWCOWEJ

W Piotrkowie Trybunalskim zakończyły się 4 września br. ogólnopolskie zawody w akrobacji szybowcowej o Puchar Wojewody Piotrkowskiego. Zwyciężył **Stanisław Marliński** (Aeroklub Ziemi Piotrkowskiej), przed **Lechem Szutowskim** (Aeroklub Poznański) i **Ryszardem Łukasiewiczem** (Aeroklub Rzeszowski). Dalsze miejsca zajęli: 4. **Andrzej Śmielkiewicz** (A. Bielsko-Bialski), 5. **Marek Włodarczyk** (AZP), 6. **Zbigniew Mikołajczak** (AZP), 7. **Tadeusz Wrona** (A. Zielonogórski), 8. **Lech Stępak** (A. Rzeszowski), 9. **Bogusław Szadkowski** (A. Łódzki), 10. **Janusz Pol** (AZP), 11. **Dariusz Miziołek** (AZP).

Podczas zawodów rozegrano trzy konkurencje: wiązankę obowiązkową znaną, wiązankę dowolną, wiązankę obowiązkową nieznaną. Wszyscy zawodnicy latali na szybowcach Kobuz. Sędziowała pięcioosobowa komisja pod przewodnictwem dr. **Stanisława Maksymowicza.**

WYDAWNICTWA

JACEK E. WILCZUR: **NIE UMRZESZ NADAREMNIE.** Krajowa Agencja Wydawnicza – 1978. M.in. przykłady niesienia pomocy zestrzelonym nad Polską i zbiegłym z obozów jenieckich lotnikom alianckim w latach 1940–1945. Str. 152, cena 30 zł.

BRONISŁAW KUCHOWICZ: **KOSMOCHEMIA.** Państwowe Wydawnictwo Naukowe – 1979. Biblioteka Problemów. Str. 456, cena 50 zł.

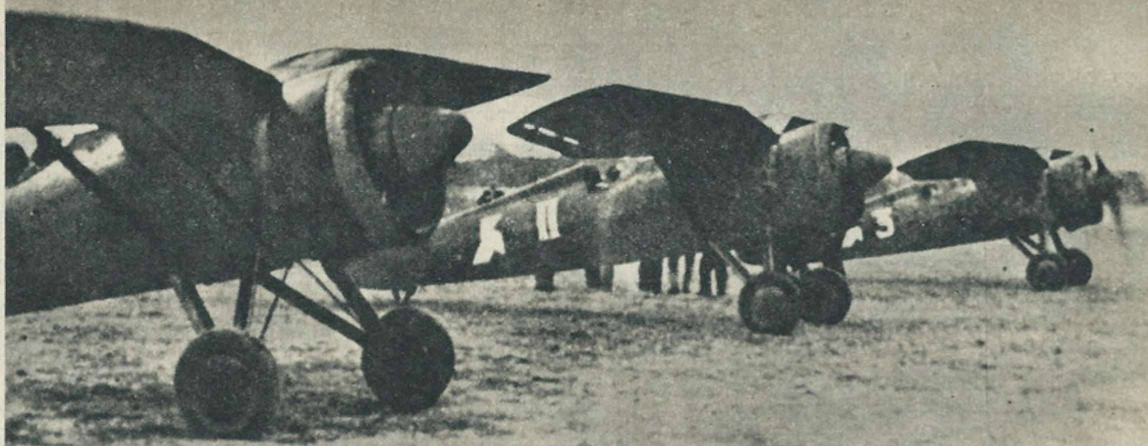
W NASTĘPNYM NUMERZE:

- ZŁOTY JUBILEUSZ AEROKLUBU ŁÓDZKIEGO
- SZYBOWCOWA MŁODZIEŻ
- Z „MAZOWSZA" DO LOTU
- PARYŻ'79: SAMOLOTY LEKKIE
- LOTNIOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA
- Z WRZEŚNIOWYCH WSPOMNIEŃ

122 eskadra myśliwska

8 SAMOLOTÓW zestrzelonych 2 uszkodzone

W pierwszych dniach września zaprosiliśmy do naszej redakcji Mieczysława Wiórkiewicza, który jako kapitan pilot dowodził 122 eskadrą myśliwską w okresie Wojny Obronnej Polski 1939 r. Rozmawialiśmy o lotniczych wydarzeniach sprzed 40 lat, a szczególnie o działalności bojowej 122 eskadry krakowskiego dywizjonu myśliwskiego.



Samoloty 122 eskadry myśliwskiej (P-11) na lotnisku 2 Pułku Lotniczego w Krakowie (godło — papierowy konik). Poniżej: Kpt. pil. Mieczysław Wiórkiewicz (zdjęcie przedwojenne i współczesne).

Nasz gość redakcyjny silnie związał się z lotnictwem wojskowym. Po ukończeniu Oficerskiej Szkoły Lotniczej w 1926 r. rozpoczął służbę w 4 pułku w eskadrach rozpoznawczych, a od 1932 r. w 141 eskadrze myśliwskiej. Z kolei latał w 121 i 123 eskadrze myśliwskiej 2 pułku. W 1936 r. otrzymał odznakę pilota pierwszej klasy oraz nominację na dowódcę 122 eskadry myśliwskiej. W marcu 1939 r. mianowany został kapitanem. Po przybyciu do Francji ukończył kurs myśliwski instruktorski. Z kolei był dowódcą eskadry myśliwskiej szkolnej i obrony Lyonu. W Anglii był m. in. dowódcą eskadry 308 dywizjonu, oficerem łącznikowym w 11 angielskiej grupie myśliwskiej, dowódcą 315 dywizjonu myśliwskiego oraz szefem wydziału wyszkolenia personelu latającego w Dowództwie Polskich Sił Powietrznych. Wojnę ukończył w stopniu majora pilota. Ogółem wykonał 72 loty bojowe, w tym 11 we wrześniu 1939 r. Zestrzelił na pewno 3 samoloty, 1 prawdopodobnie i 1 uszkodził. Ma Order Virtuti Militari, Krzyż Walecznych (nadany dwukrotnie) oraz wiele innych odznaczeń.

— Dowodził Pan eskadrą, której piloci zestrzelili 8 samolotów niemieckich i 2 uszkodzili. Nie tylko. Bez własnych strat personelu latającego zakończyli działania wojenne i wycofali się do Rumunii...

— W tym miejscu chciałbym dodać, że personel eskadry przekraczał granicę na rozkaz władz wojskowych. Granicę tę — tak w powietrzu jak i na ziemi — mijaliśmy z goryczą i jednocześnie ogromną wolą dalszej walki. Zdawaliśmy sobie dobrze sprawę z tego, że dla nas wojna jeszcze się nie zakończyła.





— Jak Rumuni reagowali na widok polskiego sprzętu lotniczego. Czy go niezwłocznie zabierali?

— W pierwszych dniach po naszym lądowaniu stosunek Rumunów do lotników polskich był na ogół poprawny. Sprzętu nie zabierano. 17 września wieczorem lądowaliśmy w Czerniowcach. Następnego dnia rano odlecieliśmy do Iasi i jeszcze tego samego dnia lądowaliśmy w Galati. Wieczorem nastąpiło protokularne przekazanie samolotów i broni władzom rumuńskim.

— Czy zestrzelenie 8 samolotów wroga przez pilotów eskadry było dużym osiągnięciem bojowym?

— Można uznać je za więcej niż dobre. Proszę pamiętać, że walczyliśmy w warunkach w jakich nie brali udziału w walce żadni piloci w jakiejkolwiek wojnie. Byliśmy — jak słusznie stwierdził Stanisław Skalski — powietrznymi partyzantami. Ciągle zmienialiśmy miejsca postoju.

— Nam Polakom pierwszy września bieżącego roku przypomina rok 1939. Jak Pan pamięta ten dzień?

— Ten dzień zaczął się dla nas tragicznie; na naszych oczach zginął dowódca dywizjonu krakowskiego kpt. pil. Mieczysław Medwecki. Startował pierwszy i nie mógł zauważyć nadlatujących samolotów nurkujących Ju-87. Wznosząc się nieomal pionowo, niespodziewanie znalazł się w celownikach niemieckich. W pewnej chwili jego samolot zakołysał się, przechylił na lewe skrzydło i spadł za lotniskiem.

— O której godzinie nastąpił pierwszy bojowy start 122 eskadry?

— Około godziny 5.30. Wkrótce po tragicznej śmierci kpt. Medweckiego poleciałem wraz z eskadrą w rejon Tarnowa. Tam przechwyciliśmy niemiecką wyprawę bombową. W wyniku walki zestrzeliliśmy dwa samoloty nieprzyjaciela typu He-111. Tego samego dnia startowaliśmy jeszcze kilkakrotnie, ale warunki atmosferyczne utrudniały prowadzenie działań powietrznych. Wieczorem zmieniliśmy miejsce postoju eskadry. Było nim lotnisko polowe Igołomia położone na wschód od Krakowa.

— Drugiego dnia wojny odniósł Pan pierwsze zwycięstwo powietrzne?

— Tak. Tego dnia również startowaliśmy kilkakrotnie. Między godziną piętnastą, a szesnastą lecąc z całą eskadrą przechwyciliśmy nieprzyjaciela w rejonie Skawiny i po zaciekłej walce zestrzeliliśmy dwa Ju-87. Jednego z nich trafiłem pierwszą serią. Widziałem jak spadał do ziemi, a następnie rozbił się. Drugiego Ju-87 zestrzelił w rejonie Chrzanowa plutonowy Majchrzyk. Swoim huraganowym atakiem zaskoczyliśmy Niemców, którzy rozsypali się, wyrzucili bomby na pola i zawrócili. Trzeciego dnia wojny w godzinach rannych moja eskadra ponownie przechwyciła niemiecką wyprawę bombową i zniszczyła kolejne dwa samoloty. Było to nasze duże osiągnięcie. I tym razem na Kraków nie spadły bomby. Po południu odlecieliśmy na lotnisko polowe w rejonie Dęblina.

— Czy Pan może wyróżnić, któregoś z pilotów ze względu na postawę żołnierską, chęć walki oraz osiągnięcia bojowe?

— Z czystym sumieniem stwierdzam, że cały personel eskadry stanął na wysokości zadania. Na każdym kroku spotykałem się z wyjątkową ofiarnością i dyscypliną. Eskadra, którą dowodziłem, była zespołem ludzi bardzo zwartym i koleżeńskim. Dzięki tym właśnie walorom, a także wyjątkowo patriotycznej postawie, 122 eskadra uzyskała wysoką ocenę za udział w Wojnie Obronnej Polski 1939 r.

— Słyszałem o pomocy eskadry, a zwłaszcza krakowskiego dywizjonu myśliwskiego, dla innych jednostek...

— W paliwo, amunicję, materiały techniczne, a także środki żywnościowe całkowicie zaopatrywaliśmy się środkami własnymi. Dzięki wspomnianej już ofiarności i dyscyplinie mogliśmy udzielić pomocy między innymi toruńskiemu dywizjonowi myśliwskiemu oraz Brygadzie Pościgowej. A trudności nie brakowało. Wystarczy powiedzieć, iż w ciągu czternastu dni zmieniliśmy dziewięć lotnisk polowych, przy czym odległości między poszczególnymi miejscami postoju wynosiły niekiedy około 150 km. W tym miejscu chciałbym wspomnieć o inicjatywie w dostarczeniu paliwa eskadrze z Dęblina m. in. przez ppor. Jana Jokiela.

— Osiągnięcia bojowe, a szczególnie zwycięstwa powietrzne, potwierdzane były pilotom bardzo oszczędnie, a niekiedy z krzywdą dla nich samych. Nie odzwierciedlały one stanu faktycznego. Dlatego też stud[illegible]ąc dokumenty Luftwaffe na ten temat szybko swierdzamy, iż straciła ona więcej samolotów niż my zniszczyliśmy ich we wrześniu 1939 r. Dlaczego tak się działo?

— Cała tajemnica w uznawaniu zwycięstw powietrznych naszym pilotom myśliwskim tkwiła w pewnego rodzaju drobiazgowości. Oprócz stwierdzenia faktu zestrzelenia samolotu przez pilota, trzeba było potwierdzenia wyniku walki; dwóch innych świadków, konieczny był także meldunek o upadku, zniszczeniu lub lądowaniu zestrzelonego samolotu wroga. Przy ciągłych zmianach lotnisk polowych, mało sprawnej łączności, nie zawsze można było uzyskać potwierdzenie zestrzałów pewnych. Nie tylko. Po prostu nie było na to czasu, należało walczyć, a nie myśleć o potwierdzeniu zwycięstwa. Do porządkowania i ustalania osiągnięć bojowych we wrześniu 1939 r. przystąpiono po zakończeniu II wojny światowej.

— W przypadku Pana eskadry również zaniżone są wyniki osiągnięć bojowych. Komisja badająca materiały w 1946 r. przyznała pilotom eskadry 5 samolotów zestrzelonych. Jak było naprawdę?

— Według moich ocen i notatek piloci 122 eskadry zestrzelili 8 samolotów i dwa uszkodzili, przy czym trzymam się określeń stosowanych do 1939 r. (samolot zestrzelony i uszkodzony). W Anglii wprowadzono szersze określenie: zestrzelony na pewno, zestrzelony prawdopodobnie i uszkodzony. Właśnie te dwa uszkodzone samoloty przez moją eskadrę były samolotami zestrzelonymi prawdopodobnie.

— Może Pan podać nazwiska pilotów, którzy uzyskali zwycięstwa powietrzne?

— Samoloty zestrzelone: plut. pil. Antoni Markiewicz — 3 (He-111, Do-17, Hs-126), kpt. pil. Mieczysław Wiórkiewicz — 1 (Ju-87), pchor, pil. Bolesław Własnowolski — 1 (Do17), pchor. pil. Franciszek Kozłowski — 1 (Do-17), kpr. pil. Mieczy[illegible] Parafiński — 1 (Do-17), plut. [illegible] Władysław Majchrzyk — 1 (Ju-87). Samoloty uszkodzone (zestrzelone prawdopodobnie) — kpt. pil. Mieczysław Wiórkiewicz — 1 (Do-17), plut. pil. Mieczysław Majchrzyk — 1 (He-111).

— Czy wszyscy piloci Pana eskadry walczyli we Francji i Anglii?

— Wszyscy. Jeśli nie we Francji, to po przybyciu do Anglii. Zyskali wysoką ocenę i liczne zwycięstwa powietrzne. Niestety, większość z nich zginęła na polu walki.

Rozmawiał: TADEUSZ MALINOWSKI

SZKODA LATA













Skończyły się wakacje na lotniskach i lotnicze lato, kończy się powoli sezon lotniczy 1979 r. Jeszcze kilka imprez, ostatnich wyczynów, tu i ówdzie dokończenie rozpoczętego wcześniej szkolenia, egzaminy na licencję pilota, będącą ukoronowaniem lotniczej pracy i przygody i aeroklubowe lotniska opustoszeją. Co ambitniejsze aerokluby będą zapewne prowadzić działalność lotniczą jeszcze wtedy, gdy lotniska zetnie mróz lub nawet pokryje śnieg, ale nie da się ukryć, że już teraz natężenie latania jest mniejsze, że nadchodzi czas obrachunków po sezonie.

Minione lato dobrze zapisało się w działalności aeroklubów regionalnych, zwłaszcza w zakresie podstawowego szkolenia młodzieży i doskonalenia tych pilotów i spadochroniarzy, którzy wyszkoleni zostali w roku ubiegłym czy dwa lata temu. Owocowało zaangażowanie pracowników i działaczy aeroklubów oraz różnego rodzaju pomoc władz, organizacji i zakładów pracy, przychylnych pożytecznemu i jakże pięknemu spędzaniu czasu na lotnisku — i przede wszystkim w powietrzu — przez coraz liczniejszych młodych pilotów i spadochroniarzy. Ci ostatni będą zapewne długo wspominać uroki tegorocznych, lotniczych wakacji i być może wtedy, gdy liście opadną z drzew, gdzieś w duszy, a może i na głos zanucą sobie piosenkę: A mnie jest szkoda lata... oczywiście lotniczego lata.

Dla tych, którzy będą bardzo chcieli latać i skakać jesienią i zimą, zostaną szybowcowe loty falowe nad Tatrami i Karkonoszami, Lubelskie Zimowe Zawody Samolotowe, a może także inne, może jakieś zimowe zawody spadochronowe i lotniowe. Szerokie grono lotniczej młodzieży będzie musiało czekać na kolejną, skrzydlatą przygodę do następnego lata. Miejmy nadzieję, że przebiegać ono będzie z jeszcze większym rozmachem jak lato tegoroczne i że aerokluby będą mogły przygarnąć jeszcze liczniejsze niż dotychczas zastępy ciekawej lotnictwa młodzieży.

Tymczasem powspominajmy lotnicze lato-79, patrząc na wykonane przez BERNARDA KOSZEWSKIEGO zdjęcia. Przedstawiają one tegoroczną, letnią działalność lotniczą w Aeroklubie Włocławskim, gdzie m. in. wyszkolono podstawowo na szybowcach 24-osobową grupę młodzieży. (kh)

19 listopada 1978 r. z Gdyni wypłynął statek PLO m/s Zawichost z zadaniem dotarcia i wyładowania na brzegu Antarktydy Polskiej Wyprawy Antarktycznej. Wyprawa została zorganizowana przez Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, pod kierownictwem doc. Wojciecha Krzemińskiego. Miała za zadanie reaktywowanie działalności badawczej stacji im. Antoniego Bolesława Dobrowolskiego w Oazie Bungera. Oaza Bungera leży w głębi kontynentu antarktycznego — praktycznie niedostępna z lądu i morza — zajmuje obszar około 1 000 km². Jest największą wyspą skalistą w oceanie lodowym Antarktydy. Polska Wyprawa Antarktyczna została wyposażona w dwa śmigłowce polskiej produkcji Mi-2, które miały zapewnić jej bezpieczne dotarcie do Oazy Bungera, a po wykonaniu zadania — powrót w rejon ewakuacji.


Lądowanie grupy naukowej na skraju Oazy Bungera.

Mgr inż. ZBIGNIEW BATTKE

MI-2 NAD SZÓSTYM KONTYNENTEM

Po 40 dniach trudnej i niebezpiecznej żeglugi — szczególnie w ostatnim etapie — wśród kry i gór lodowych, m/s Zawichost dotarł do Antarktydy w rejonie radzieckiej stacji badawczej Mirny. Był to sukces polskiego statku, o którym doświadczeni radzieccy polarnicy wyrażali się z najwyższym uznaniem. Po wykonaniu niezbędnego rozpoznania brzegu, 29 grudnia statek zacumował do Skały Wiatrów nieopodal stacji Mirny. Z pomocą radzieckich polarników, ich sprzętu oraz załogi statku i członków wyprawy przystąpiono do rozładunku. Była to próba sił ludzkich i techniki z niedostępnym dla statku brzegiem Antarktydy. Dzięki olbrzymiemu wysiłkowi wszystkich biorących udział przy rozładunku, na lodowym kontynencie stanęły dwa kontenery ze śmigłowcami Mi-2.

Wyprawa pokonała pierwszy etap swej podróży, przystępując natychmiast do prac związanych z przygotowaniem do przebazowania na stację im. A. B. Dobrowolskiego. Głównym zadaniem, które w tym momencie stanęło przed członkami wyprawy, było uruchomienie śmigłowców. W tym celu 1 stycznia 1979 r. na ląd, a raczej na lód, z pokładu Zawichostu schodzą: pilot — Czesław Opoka, mechanicy — Janusz Mazur, Zdzisław Stochniał, Maciej Tałałas i członkowie grupy naukowej — Zbigniew Kowalewski i Zbigniew Battke. Zostajemy serdecznie powitani przez polarników radzieckich. W stacji Mirny mamy przygotowane kwatery. Dzięki udostępnieniu nam przez radzieckich towarzyszy pojazdów gąsienicowych, możemy poruszać się w rejonie stacji bez ryzyka wpadnięcia w szczeliny lodowe. Musimy budować specjalne drogi z desek dla przetoczenia i montażu śmigłowców. Prawdziwym utrapieniem mechaników stają się studnie lodowe, powstające wokoło kontenerów i śmigłowców wskutek miejscowego wytapiania lodowca. Chwile naszej nieuwagi kończą się zawsze kąpielą w takiej studni.

Po trzech dniach wytężonej pracy całej ekipy lotniczej, 3 stycznia 1979 r. za sterami śmigłowca Mi-2 siadł polski pilot Czesław Opoka, by wykonać pierwszy polski lot nad Szóstym Kontynentem. Lot krótki — rozpoznawczy, typowo techniczny dla sprawdzenia prawidłowości pracy wszystkich zespołów śmigłowca, lecz pełen niezapomnianych wrażeń. Świat bieli i granatowego nieba o powietrzu czystym i doskonałej widzialności, to cechy charakterystyczne, z którymi zetknął się pilot.

Pierwszy lot polskiego śmigłowca nad białym kontynentem skłania do refleksji. Jest wynikiem pracy, wysiłku i entuzjazmu wielu ludzi, którzy wierzyli w powodzenie naszej wyprawy. Chcieliśmy im w tym momencie podziękować. Jeszcze jeden etap na drodze do stacji im. Dobrowolskiego jest poza nami. Nie wszystko jednak układa się nam tak pomyślnie. Uszkodzenie, przy rozładunku, drugiego śmigłowca, choroba pilota, a szczególnie tragiczny wypadek radzieckiego samolotu Ił-14 na stacji Mołodiożnaja, samolotu i załogi, która leciała na spotkanie z nami, by pomóc nam w dotarciu do Oazy Bungera, stawia pod znakiem zapytania dalszy los naszej wyprawy.

Ulega także zmianie pogoda. Statek m/s Zawichost, zagrożony górami lodowymi, które na niego spycha wiatr od morza, musi rzucić cumy, przerwać rozładunek i stanąć w dryfie, w dalszej odległości od brzegu. Następuje najbardziej dramatyczny moment dla naszej wyprawy. W tym najtrudniejszym dla nas okresie po raz wtóry przychodzą nam z pomocą radzieccy polarnicy. Do stacji Mirny płyną dwa statki radzieckie z zaopatrzeniem i ze zmianą załogi. Lodołamacz M. Somow — z dwoma śmigłowcami Mi-8 na pokładzie i statek pasażerski Baszkiria. Krótka rozmowa kierownictwa radzieckiej stacji i kapitana lodołamacza M. Somow o sytuacji polskiej wyprawy zapewnia nam niezbędną pomoc radzieckich śmigłowców.

Po raz drugi 6 stycznia m/s Zawichost staje przy brzegu Antarktydy, by wyładować resztę ładunku i pozostałych członków wyprawy. Po kilku godzinach wytężonej pracy żegnamy statek i jego załogę. Zostają nam najprzyjemniejsze wspomnienia ze wspólnej podróży. Natychmiast w stacji Mirny przystępujemy do przepakowania swego wyposażenia, zgodnie z zaistniałą nową sytuacją. 12 stycznia do stacji Mirny przylatuje zwiad lodowy z radzieckiego lodołamacza M. Somow. Jest to śmigłowiec Mi-8, którego załoga jest już poinformowana o naszej wyprawie. Kilka godzin później, w tym samym miejscu, w którym rozładowywał się m/s Zawichost, cumuje i przystępuje do rozładunku lodołamacz M. Somow. Następuje spotkanie kierownictwa polskiej wyprawy antarktycznej z radzieckimi lotnikami, na którym zostaje ustalona technika przebazowania nas do Oazy Bungera. Z uwagi na dużą odległość między Mirnym, a stacją im. A. B. Dobrowolskiego (jest za duża dla Mi-2, by można ją pokonać z pełnym obciążeniem bez tankowania), zostanie w połowie drogi założona baza paliwowa. Baza pozwoli nam także na bezpieczne samodzielne wycofanie wyprawy ze stacji Dobrowolskiego bez udziału radzieckich śmigłowców, gdyby zachodziła nagła konieczność.

14 stycznia startujemy w asyście radzieckiego Mi-8 z zadaniem rozpoznania rejonu i założenia bazy paliwowej. Po godzinie lotu w kierunku Oazy Bungera lądujemy na lodowcu Shackletona, w rejonie Skały Aligatora. Pierwszy lot w głąb białego kontynentu przebiegający nad morzem, a następnie nad wędrującymi lodowcami, kopułą lodową i jeziorami lodowymi, robi na nas ogromne wrażenie. Konfrontacja naszych literackich wyobrażeń daleko odbiega od rzeczywistości. Trudno się nawet temu dziwić. Żaden opis, ani film nie odda tego, co człowiek czuje i widzi bezpośrednio w terenie. Obserwujemy czystość atmosfery, podziwiamy biel lodowców i błękitne oczka jezior lodowych oraz płynące lodowce podobne do wzburzonych rzek, które zastygły w bezruchu. Jednolita i gładka kopuła lodowa, jak i niespotykana doskonała widzialność stwarza pilotowi trochę kłopotów w nawigacji. Trudno jest ocenić wzrokowo wysokość lotu, a także odległość od punktów charakterystycznych naniesionych na mapie i widocznych w terenie. Są to kłopoty chwilowe, występujące w lotach w nowym środowisku.

Lądowanie po raz pierwszy na lodowcu jest również dużym dla nas przeżyciem. Widoczna z góry płaszczyzna, po wylądowaniu, okazuje się lodowcem pokrytym miękkim, lekko wilgotnym śniegiem. Grubość tej warstwy dochodzi do 0,5 m — w okresie letnim. W późniejszym czasie pole lodowe zamarza, tworząc doskonałe warunki do lądowania i startu najcięższych nawet maszyn.

Wykonano rozpoznanie terenu. Miejsce na bazę paliwową wybrane w okolicy Skały Aligatora jest miejscem charakterystycznym, stosunkowo łatwym do zidentyfikowania. Nie mamy czasu na zachwycanie się pięknymi widokami, startujemy do lotu powrotnego. Już jutro rozpoczniemy przerzut paliwa. Czeka nas trudna i ciężka praca, więc chcemy dzisiaj jeszcze wypocząć. Od godzin rannych 15 stycznia rozpoczynają się loty wahadłowe między stacją Mirny, a bazą paliwową. Przygotowujemy siatki z beczkami paliwa, które następnie radziecki śmigłowiec Mi-8 podczepia do swojego dźwigu i odlatuje. Z dużym niepokojem obserwujemy jego start. Radzieccy towarzysze wiedzą, że dla nas każda beczka dodatkowego paliwa to dodatkowy czas lotu w Oazie Bungera, więc ładunki są maksymalne.

W tym czasie do stacji Mirny przybywa następny statek, m/s Baszkiria, z 24 Radziecką Ekspedycją Polarną. Brak możliwości zacumowania statku do brzegu i wyładunku ekspedycji stawia radzieckich polarników w bardzo trudnej sytuacji. Baszkiria ma przygotowane lądowisko dla śmigłowców, ale radzieckie Mi-8 są za duże i ciężkie, by mogły tam lądować. Cały ciężar przeładunku 24 Radzieckiej



NA ZDJĘCIACH:

1. Lądowanie na śniegu.



2. Polski śmigłowiec ląduje na radzieckim statku Baszkiria.

3. Wyładunek kontenera ze śmigłowcem.

4. Montaż śmigłowca po wyładunku w stacji Mirny.

Zdjęcia autora





Ekspedycji Polarnej przejmuje nasz Mi-2. 16 stycznia polski śmigłowiec rozpoczyna wahadłowe loty między statkiem m/s Baszkiria, a stacją Mirny. W ciągu trzech kolejnych dni Mi-2 wykonał ponad 100 startów i lądowań przenosząc w jedną stronę sprzęt, ekwipunek 24 Radzieckiej Ekspedycji Polarnej, a w drugą stronę — 23 Radzieckiej Ekspedycji Polarnej, wracającej do kraju po rocznym pobycie w stacji Mirny. Zabezpieczeniem lotów śmigłowca pilotowanego przez Czesława Opokę zajmowali się nasi mechanicy. W tym samym czasie radziecki śmigłowiec Mi-8 wykonuje loty z naszym ekwipunkiem i paliwem na podbazę — w rejonie Skały Aligatora i Oazy Bungera. Współpraca polskich i radzieckich polarników jest obserwowana z dużym zainteresowaniem przez naukowców Australii i USA, będących w stacji Mirny. Podczas wspólnych prac nawiązują się znajomości i przyjaźnie. I tu, w lodach Szóstego Kontynentu, spotykamy się z tradycyjną serdecznością radzieckich przyjaciół, lecz zadania naszych wypraw są różne.

17 stycznia wylatujemy ze stacji Mirny do Oazy Bungera. Pierwszy zwiad, następnie pierwsza grupa wyprawy i wreszcie jesteśmy wszyscy w Oazie. Po dwudziestu latach od chwili przejęcia stacji przez Polskę od radzieckich polarników ponownie zostaje wciągnięta na maszt polska flaga, oznajmująca obecność polskiej wyprawy antarktycznej. W Oazie zaczyna się intensywny okres prac badawczych, w których śmigłowiec odgrywa niepoślednią rolę. Pozwala naukowcom na szybkie i bezpieczne dotarcie w każdy rejon Oazy, wykonuje loty rozpoznawcze Oazy oraz fotografowanie z powietrza strefy marginalnej lodowca, jak i samej stacji. Jest w ciągłej gotowości i sprawności dzięki doskonałej pracy małej grupki mechaników.

Każdy lot jest inny i niesie nowe doświadczenia. Są loty spokojne, ale i nie brak trudnych, wręcz dramatycznych. Warunki pogodowe w Oazie ulegają błyskawicznym zmianom. Niejednokrotnie start odbywa się w idealnych warunkach, a powrót w śnieżycy i huraganie. Jeden z takich lotów odbyliśmy z Czesławem 29 stycznia. Start przebiegał normalnie, pogoda dobra, widoczność doskonała — nic nie zwiastowało nagłych zmian. W strefie marginalnej lodowca znalazły się dwie grupy badawcze, pracujące w kilkukilometrowej od siebie odległości, gdy warunki pogodowe zaczęły ulegać nagłej zmianie. Zerwał się wiatr stokowy, niosący z sobą pył śnieżny. Widoczność zaczęła maleć do zera. Postanowiliśmy przerwać prace badawcze i ruszyliśmy w kierunku śmigłowca, który czekał na nas na skraju czoła lodowca. Na domiar złego utraciliśmy łączność radiową z drugą grupą. Z ostatnich meldunków byliśmy zorientowani o przybliżonym miejscu ich pobytu. Po kilkugodzinnym marszu z lodowca docieramy do śmigłowca i natychmiast odlatujemy z niebezpiecznego miejsca.

Po wylądowaniu w stacji i wyładowaniu pierwszej grupy postanawiamy wrócić na poszukiwanie pozostałych kolegów. Wiatr w tym czasie zmienia się w huragan, lot staje się niebezpieczny. Po zbliżaniu się w rejon lodowca dostrzegamy smugę dymu — to koledzy drugiej grupy słysząc silnik śmigłowca świecą dymną sygnalizowali swoje położenie. Pilot podchodzi do lądowania. Miejsce w którym schronili się koledzy, jest niebezpieczne. Leży między barierą lodową, a skałą — w kotlince o szerokości kilkudziesięciu metrów. Podejście do lądowania znajduje się nad jeziorem utworzonym przez spływające wody z lodowca. Pole lądowania czyste od głazów i rumowiska skalnego jest tak małe, że ledwie mieści się tam podwozie śmigłowca. Wolno podchodzimy do lądowania. Istnieje niebezpieczeństwo, że wiejący wiatr z kopuły lodowej rzuci nas na skałę lub przyciśnie do ziemi. Powolutku pilot opiera koła śmigłowca o skaliste lądowisko, wykonując zawis. Błyskawicznie ładują się koledzy do środka i za moment uciekamy z niebezpiecznego miejsca. Kilka minut lotu do stacji, jeszcze tylko zakotwiczenie śmigłowca w Oazie Bungera i już razem siedzimy w naszych domkach. Jest co wspominać przy gorącej herbacie.

Polska wyprawa utrzymuje stałą łączność ze stacją Mirny przekazując i otrzymując niezbędne dane meteorologiczne dla określenia warunków lotu. Tym samym, w krótkim okresie naszej działalności, stacja A. B. Dobrowolskiego zostaje włączona do ogólnej sieci punktów meteorologicznych na Antarktydzie.

21 lutego otrzymujemy ze stacji Mirny alarmowy meldunek, wzywający nas do natychmiastowego opuszczenia Oazy Bungera i powrotu do Mirnego. Meldunek zawiera wiadomość o nadchodzących złych warunkach meteorologicznych. Zbliża się zima antarktyczna, która ma nieco inny charakter, niż na innych szerokościach geograficznych, więc nie lekceważymy meldunku i natychmiast przygotowujemy się do opuszczenia stacji. Jeszcze raz nieocenione usługi oddaje wyprawie śmigłowiec pilotowany przez Czesława Opokę, transportując wszystkich członków wyprawy z Oazy Bungera na lodowiec Shackletona, na którym czeka radziecki Il-14, który przeniesie nas do stacji Mirny.

Wahadłowe loty z Oazy na lodowiec z ekwipunkiem i członkami wyprawy są godne odnotowania. Start i 45-minutowy lot w kierunku lodowca odbywa się praktycznie przy zerowej widoczności. Dopiero w okolicy lodowca Shackletona mgła nagle ustępuje i dalej panują piękne, słoneczne warunki meteorologiczne. Na lodowcu mechanicy tankują śmigłowiec, rozładowują go ze sprzętu i Czesław Opoka ponownie wraca po następną grupę wyprawy. Trafianie w locie powrotnym do Oazy nie jest proste przy ograniczonej widoczności. Sprawę pogarsza fakt, że dotychczas skalistą plamę, jaką była Oaza na tle lodów Antarktydy, pokryły ostatnio opady śniegu. W Oazie przy nadajniku radiowym czuwa Janusz Gumiński, starający się utrzymać ciągłą łączność z pilotem.

Przerzut wszystkich członków wyprawy trwa kilka godzin. Warunki pogarszają się. Widzimy, z jakim niepokojem pracę naszego pilota obserwują radzieccy piloci z samolotu Il-14. Wreszcie jesteśmy wszyscy razem. Ostatnie tankowanie na lodowcu i — kierunek Mirny. Po godzinnym locie lądujemy w Mirnym, który wita nas już w zimowej szacie. Po krótkim odpoczynku przystępujemy do demontażu i zakonserwowania śmigłowca na okres zimowy.

Z komunikatów radiowych wiemy, że w kierunku Mirnego płynie m/s Garnuszewski, którym mamy wracać do kraju. Tak, jak przed kilku miesiącami m/s Zawichost, tak obecnie ten szkolny statek walczy ze sztormami i lodem kierując się w naszą stronę. 17 marca 1979 r., po brawurowej wręcz akcji załogi m/s Garnuszewski, jesteśmy na pokładzie statku. Ostatnie rakiety z lądu i morza. Wracamy do kraju.



Wykorzystanie nowoczesnej techniki, jakim jest śmigłowiec w badaniach antarktycznych, zdecydowanie rozszerza możliwość wypraw polarnych, zwiększa ich manewrowość i bezpieczeństwo. Jest także źródłem informacji i doświadczeń o konstrukcji Mi-2. Udane loty pozwoliły na ocenę pracy silnika w trudnych, antarktycznych warunkach. Uzyskane parametry znacznie przewyższyły wartości optymalne, podane w instrukcji dla danej konstrukcji, jak na przykład uzyskany maksymalny pułap lub zmniejszone zużycie paliwa. Zdobyte doświadczenia z pierwszych lotów antarktycznych są bezcennymi materiałami dla przyszłych wypraw.

Mgr inż. ZBIGNIEW BATTKE

MISTRZOSTWA PROTESTÓW



1 września br. wraz ze skromną grupką rodzin i najwierniejszych kibiców witałem na Okęciu ekipę polską, powracającą z III Mistrzostw Świata w Pilotażu Samolotów Lekkich w Kanadzie. Niestety, tym razem wśród witających nie było nikogo z Aeroklubu PRL. Widać oceniono tam zdalnie, iż nie zasługują na to rezultaty Polaków osiągnięte podczas mistrzostw. Zmęczonych trzydniową pracą przy demontowaniu zawodniczych Wilg i ładowaniu ich do kontenerów oraz wielogodzinną podróżą, witaliśmy więc „kanadyjczyków" skromnie ale serdecznie. Chociaż krótko i trochę w biegu ale rozmawiałem ze wszystkimi członkami ekipy: pilotami — **Edwardem Popiołkiem, Krzysztofem Lenartowiczem i Witoldem Świadkiem**, kierownikiem ekipy **Bohdanem Jancelewiczem**, trenerem **Zdzisławem Dudzikiem**, szefem technicznym **Józefem Szczutowskim** i dziennikarzem ze Sportowca, red. **Jerzym Iwaszkiewiczem**. Oto garść pierwszych wrażeń i ocen na gorąco.

Jest pewien niedosyt z powodu braku medalu i dalszych miejsc. Wśród 42 zawodników z 13 państw, biorących udział w mistrzostwach, Polacy zajęli następujące lokaty: 5. **EDWARD POPIOŁEK**, 12. **KRZYSZTOF LENARTOWICZ**, 26. **WITOLD ŚWIADEK**. Liczono na więcej jako, że przygotowanie do mistrzostw było solidne i piloci sprawdzeni w sportowej walce z zagranicznymi rywalami. I byłoby więcej, gdyby nie fatalna organizacja mistrzostw i wynikające stąd bardzo liczne nieporozumienia. Dla przykładu, w konkurencji nawigacyjnej tylko trójka Polaków przywiozła z trasy wszystkie znaki i zdjęcia. Niestety, nie popisali się „sędziowie sportowi", którzy kontrolowali przeloty samolotów i notowali czasy. Mniej i więcej nieprawdopodobnych pomyłek było mnóstwo. Z podanych przez sędziów czasów wynikało np., że samolot wcześniej wylądował niż wystartował. W stosunku do jednego z naszych pilotów pomylono się o prawie pół godziny, co łatwo udowodnić. Trudno jednak udowodnić dwuminutową różnicę czasu, jaką przypisano innemu naszemu pilotowi. A dwie minuty czasu w mistrzostwach świata to strata nie do odrobienia. Podobnie „precyzyjna" była ocena przelotu między bramkami, czyli wyznaczonymi w terenie charakterystycznymi punktami. W wielu przypadkach sędziowie podawali, że samolot przeleciał obok bramki, ale nie wiadomo było czy po jej wewnętrznej czy zewnętrznej stronie.

Niezwykłe pomyłki w jakichkolwiek zawodach sportowych, a cóż dopiero mówić o mistrzostwach świata, wyszły na jaw dopiero po ogłoszeniu pierwszej klasyfikacji mistrzostw. Według tej listy, mistrzem świata miał być Austriak Alfred Luckerbauer. Medal srebrny przypadł Finowi Heimo Nieminenowi, a medal brązowy — Szwedowi Arne Nylenowi. Polacy byli na dalekich miejscach: 14. K. Lenartowicz, 23. E. Popiołek, 26. W. Świadek.

Dopiero jednak teraz rozpętała się burza protestów. Okazało się wkrótce, że „sędziami" byli kadeci szkoły wojskowej, którzy nie mieli większego pojęcia o sędziowaniu mistrzostw samolotowych. Dwie trzecie wszystkich zawodników złożyło protesty, a dodajmy, że wadium wynosiło 100 dolarów. Protestowała również ekipa polska, ale tylko w przypadkach, które uważała za więcej niż oczywiste. Organizatorzy całkiem pogubili się w obliczeniach i poprawkach. Wiele protestów zostało uznanych, nad wieloma rozkładano ręce, jako że nie sposób było sprawdzić zarzutu. Z czterech polskich protestów uznano trzy. W końcu ogłoszono nową klasyfikację, różniącą się zasadniczo od poprzedniej.

III MISTRZOSTWA ŚWIATA W PILOTAŻU SAMOLOTÓW LEKKICH

Montreal, lotnisko St. Hubert, Kanada, 21—25 sierpnia 1979 r.

Miejsce	Pilot	Państwo	Samolot	Punkty
1	Arne Nylen	Szwecja	C-152	27,70
2	Alfred Luckerbauer	Austria	C-152	33,30
3	Heimo Nieminen	Finlandia	C-150	44,40
4	Helge Holmedal	Norwegia	C-150	44,85
5.	**Edward Popiołek**	**Polska**	**PZL-104**	**50,70**
6	Jorma Halle	Finlandia	C-152	52,80
7	Otto Hoefling	RFN	Pa-28	57,80
8	Heinrich Schawalder	Szwajcaria	C-150	59,60
9	Lars Krave	Szwecja	C-152	61,65
10	Wolfgang Oppelmayer	Austria	C-150	63,60
11	David Alger	USA	C-152	67,05
12	**Kryysztof Lenartowicz**	**Polska**	**PZL-104**	**71,50**
13	Stein Larsen	Norwegia	C-150	73,20
14	Michael Kemp	Wielka B ytania	C-150	74,40
15	Dan Hedst.om	Szwecja	C-152	79,05
16	Steven Schwenk	USA	C-150	84,00
17	Juro Gloor	Szwajcaria	C-150	85,95
18	Angus Gordon	Kanada	Pa-28	86,15
19	Harro Erofejeff	Finlandia	C-150	86,75
20	Otto Bauer	Austria	C-150	92,50
21	Josef Barnsteiner	RFN	C-152	93,25
22	L. T. Chamberlain	Wielka Brytania	C-150	93,60
23	Marvin Ellis	USA	C-152	111,65
24	Claude Dulac	Kanada	C-182	136,80
25	Jan Behrman	Wielka Brytania	C-150	157,35
26	**Witold Swiadek**	**Polska**	**PZL-104**	**163,45**
27	Steinr Vik	Norwegia	C-150	169,45
28	Wilfried Mueller	RFN	Pa-28	195,15
29	Egon Gfeller	Szwajcaria	C-152	207,05
30	Michel Tripier	Francja	C-150	218,90
31	Richard Bel	Francja	C-152	231,90
32	Gilles Gaudreault	Kanada	Pa-28	253,35
33	David Timmis	Wielka Brytania	C-150	254,80
34	Carolyn Pilaar	USA	C-150	287,05
35	Jean Balthazard	Francja	C-150	301,60
36	Michel Moreau	Kanada	C-172	103,65
37	Rene Le Roux	Francja	C-152	313,90
38	Juichi Iida	Japonia	C-150	355,35
39	Olivier Guignard	Francja	C-152	388,05
40	P. C. M. Morssimkhof	Holandia	C-150	463,20
41	Guido Dinnesen	Holandia	Pa-28	557,05
42	Bunetsu Miyairi	Japonia	C-152	653,80





Na zdjęciach: Zawodnicze samoloty na lotnisku St. Hubert w Montrealu. Z prawej: Najlepszy z reprezentantów Polski, Edward Popiołek (5 miejsce). U góry: Emblemat III Mistrzostw Świata w Pilotażu Samolotów Lekkich w Kanadzie.

Zdjęcia: Wiesław Książek i archiwum

Ostatecznie mistrzostwo świata przypadło Szwedowi **Arne Nylenowi**. Austriak **Alfred Luckerbauer** został wicemistrzem świata, a brązowy medal przypadł Finowi **Heimo Nieminenowi**. Polak **Edward Popiołek** awansował na 5 miejsce. Przed nim był jeszcze tylko Norweg **Helme Malvin Holmedal**. Z pozostałych naszych reprezentantów **Krzysztof Lenartowicz** przesunął się o dwa miejsca do przodu, na 12 pozycję, a **Witold Świadek** pozostał na 26 miejscu, bowiem nie sposób było udowodnić dwuminutowej pomyłki sędziów.

Podczas zakończenia mistrzostw wyróżniono tylko trzech pierwszych zawodników indywidualnie i jeden, najlepszy zespół, **Szwecję**. Pełnych wyników drużynowych nie ogłoszono. Ze wstępnych obliczeń, jakie dokonała sama nasza ekipa, wynika że **Polska** zajęła 5 miejsce, za **Szwecją, Finlandią, Austrią i Norwegią**.

Pomimo niedosytu w polskiej ekipie, wysoko należy ocenić 5 miejsce EDWARDA POPIOŁKA. Wyprzedzili go tylko najlepsi Skandynawowie i jeden Austriak, natomiast za Polakiem znaleźli się piloci pozostałych państw, m. in. RFN. Wielkiej Brytanii, Francji, USA, Kanady i innych, wśród których nie brak zawodników bardzo dobrych, uznanych i opromienionych licznymi sukcesami w zawodach.

Na nieco gorsze lokaty Polaków od spodziewanych pewien wpływ miały także nie bardzo udane próby lądowań. Zawodnicze samoloty lądowały na betonie, podczas bocznego wiatru. Nie lubią tego Wilgi i łatwo odskakują na kilkanaście centymetrów, a to wystarczy, by precyzyjne lądowanie zostało uznane za nieudane.

Nie odnieśli więc tym razem Polacy sukcesu w mistrzostwach świata, ale też nie przegrali z kretesem. Wręcz przeciwnie, pokazali, że wciąż należą do najlepszych, że stać ich na wiele i że już w następnej próbie im może przypaść zwycięstwo.

HEK

Rok 1979 jest niewątpliwie przełomowym w lotnictwie ultralekkim. Mamy bowiem do odnotowania dwa rewelacyjne wydarzenia:

- **pierwszy 37-kilometrowy przelot na mięśniolocie przez kanał La Manche (opisany w „SP" nr 34/1979);**
- **pierwszy lot motoszybowca z napędem słonecznym.**

W ten sposób po napędzie motoszybowców silnikami: tłokowymi, turboodrzutowymi, rakietowymi, mięśniowymi i elektrycznymi zasilanymi bezpośrednio z akumulatorów — przyszła kolej na silniki elektryczne zasilane pośrednio energią słoneczną. Tym razem prąd elektryczny przetwarzany z energii promieniowania słonecznego doładowuje stale akumulatory chemiczne zasilające silnik elektryczny poruszający śmigło.

KILKA LICZB

Słońce jest potężnym źródłem bezpłatnej energii. W dzień bezchmurny na każdy 1 metr kwadratowy powierzchni Ziemi przypada 1 350 W energii promienistej Słońca stojącego w zenicie. W średnich szerokościach geograficznych moc ta wynosi ok. 300 W/m² latem i ok. 80 W/m² zimą. To już jest coś!

Do startu i lotu wznoszącego ultralekkiego motoszybowca jednomiejscowego potrzebna jest moc ok. 2,94 kW (4 KM), dla motolotni — ok. 2,21 kW (3 KM). Są to dane uwzględniające niezbyt jeszcze wysoką sprawność ogniw fotoelektrycznych (10—15%), sprawność silnika — 80% i sprawność śmigła — ok. 80%, z 20% rezerwą mocy. Przyjmując wartość energii elektrycznej uzyskiwanej z 1 metra kwadratowego baterii słonecznej — 185 W potrzebna powierzchnia czynna ogniw fotoelektrycznych na motoszybowcu wyniesie ok. 16 m². Na tę powierzchnię składa się 600—750 ogniw fotoelektrycznych o łącznej masie wraz z przewodami — ok. 5 kg. Typowe ogniwo fotoelektryczne ma średnicę ok. 75 mm i grubość ok. 2 mm. Spotyka się także baterie słoneczne w postaci taśmy elastycznej. Jedne i drugie pochodzą z techniki kosmonautycznej. Żywotność baterii słonecznych w warunkach ziemskich wynosi ok. 20 lat.

Baterie słoneczne ładują stale akumulatory zasilające, już bezpośrednio, silnik (lub silniki) elektryczny prądu stałego. Stosowane są przeważnie akumulatory kadmowo-niklowe, względnie tanie i o dużej trwałości (ok. 1 000 cykli ładowania). Są to akumulatory z płytami spiekanymi przystosowane do szybkiego ładowania i rozładowania dużymi prądami. Masa akumulatora 48 V/25 Ah wynosi ok. 30 kg. Rzadziej stosuje się drogie akumulatory srebrowo-cynkowe i srebrowo-kadmowe.

Silnik elektryczny prądu stałego o wysokiej sprawności (75—80% przy obciążeniu dużymi prądami), zwykle z magnesami trwałymi z nowych stopów.

Przekładnia najczęściej łańcuchowa z tworzywa sztucznego (2,2—3:1).

Silnik jest załączany i wyłączany zwykłym wyłącznikiem.

Śmigła dwułopatowe, drewniane, stałe o prędkości obrotowej ok. 1 000 obr/min.

Motoszybowce słoneczne latają w zakresie liczby Re od 50 000 do 500 000 (dla porównania: mięśnioloty — ok. 1 000 000, szybowce — ok. 1 000 000 do 2 000 000).

Bardzo korzystnym zjawiskiem występującym przy napędzie elektrycznym jest zmniejszenie w locie o 30—32% poboru prądu przez silnik z wirującym śmigłem — w porównaniu z pracą tego zespołu napędowego w miejscu. Wartość ciągu zespołu napędowego jest w obu przypadkach taka sama. Dzięki temu można zastosować akumulatory pomocnicze o mniejszej pojemności, mniejsze jest też obciążenie baterii słonecznej. Najtrudniejszy do rozwiązania pozostaje zawsze bilans energetyczny startu motoszybowca słonecznego.

Pojawieniu się motoszybowców z napędem słonecznym sprzyja również światowy rozwój energetyki słonecznej. Spośród krajów socjalistycznych największe osiągnięcia w tej energetyce mają: Związek Radziecki, Węgry i Jugosławia, w których wykorzystanie energii słonecznej dla potrzeb gospodarki narodowej jest programem państwowym lat 80 i 90-tych. Być może w niedalekiej przyszłości efektem ubocznym tej dziedziny energetyki krajów socjalistycznych staną się lekkie urządzenia zasilające, dostępne również dla konstruktorów szybowcowych. Należy dodać, że z kolei Polska ma duże osiągnięcia w dziedzinie wysokosprawnych silników elektrycznych oraz akumulatorów, nie mówiąc już o szybownictwie.

JAK SIĘ ZACZĘŁO?

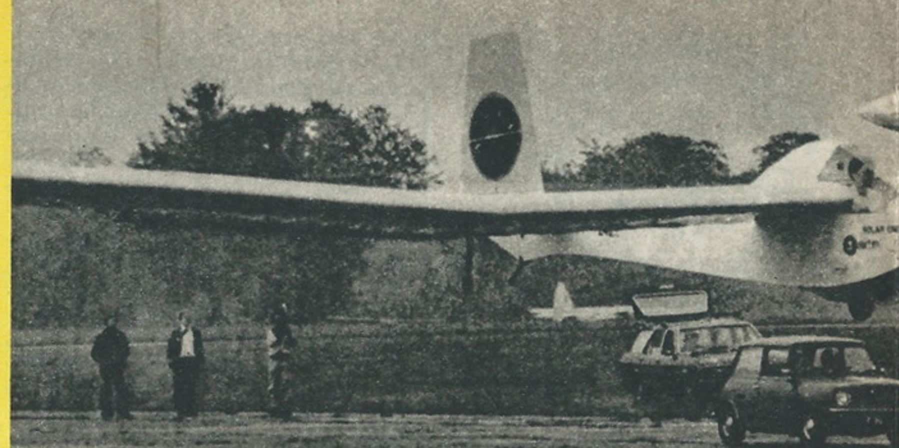
Pomijając okres historyczny z nierealnymi wówczas projektami opisanymi w literaturze fantastyczno-naukowej z przełomu XIX i XX wieku, pierwsze szanse budowy samolotów, a raczej motoszybowców słonecznych, pojawiły się dopiero ok. 1950 r., gdy stały się dostępne dostatecznie sprawne ogniwa fotoelektryczne opracowane dla potrzeb kosmonautyki. W 1954 r. Amerykanie prof. dr August Raspet i Bruce Carmichael udowodnili teoretycznie realną możliwość zbudowania motoszybowca słonecznego. W 1974 r. dwaj Anglicy prof. Frank Irving i Morgan opracowali projekt techniczny jednomiejscowego szybowca słonecznego. Projekt był realny, ale za samą tylko baterię słoneczną można było wówczas kupić trzydzieści pięć samochodów osobowych klasy Polski Fiat-125P.

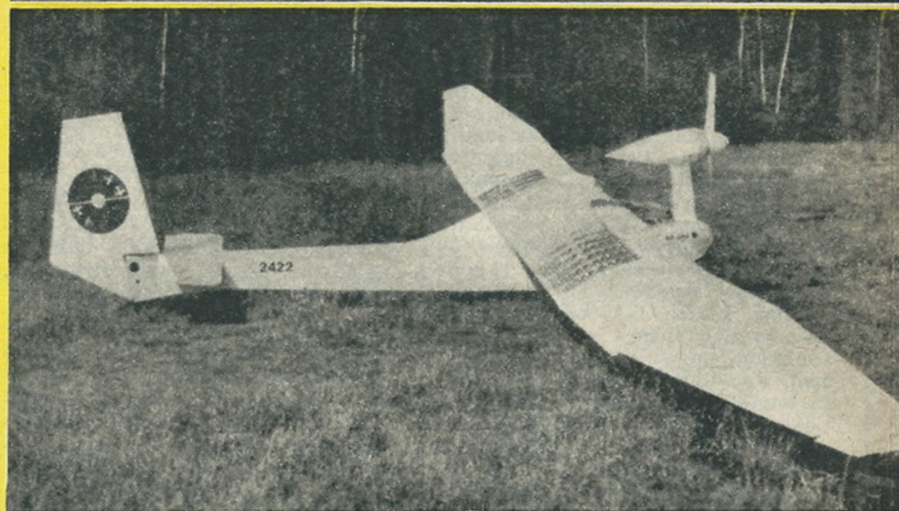
Z upływem lat ogniwa fotoelektryczne stawały się coraz tańsze, a przy tym sprawniejsze.

I oto w 1978 r. minisamolot słoneczny Sunrise z USA, wyposażony w silnik elektryczny o mocy 442 W (0,6 KM) zasilany bezpośrednio z baterii słonecznej o mocy maksymalnej 570 W wykonał lot trwający 3 h 25 min, uzyskując pułap 5 246 m. Wznoszenie wynosiło 30,5—122 m/min, zaś opadanie w locie ślizgowym — 0,3 m/s. Był to zdalnie sterowany minisamolot bezzałogowy o rozpiętości 9,76 m i masie całkowitej 98 kg. Bateria słoneczna, to cztery rzędy ogniw na górnej powierzchni środkowej części płata. Próby przebiegały pomyślnie, ale koszt baterii słonecznej zastosowanej w Sunrise był równy ówczesnej cenie w USA prawie dziewięciu samochodów osobowych klasy naszego FSO Poloneza.

Bezzałogowy Sunrise jest nadal rozwijany dla potrzeb wojskowych USA.

Następny projekt konstruktora Sunrise — Roberta Bouchera — jednomiejscowy motoszybowiec słoneczny o rozpiętości skrzydeł 20 m miał mieć baterie słoneczne wartości dwóch eksportowanych do USA samolotów PZL-104 Wilga-35, zaś jego brytyjski odpowiednik — trzech szybowców SZD-48 Jantar Standard-2. W obu przypadkach przewidywano bezpośredni napęd słoneczny, z pominięciem akumulatorów.



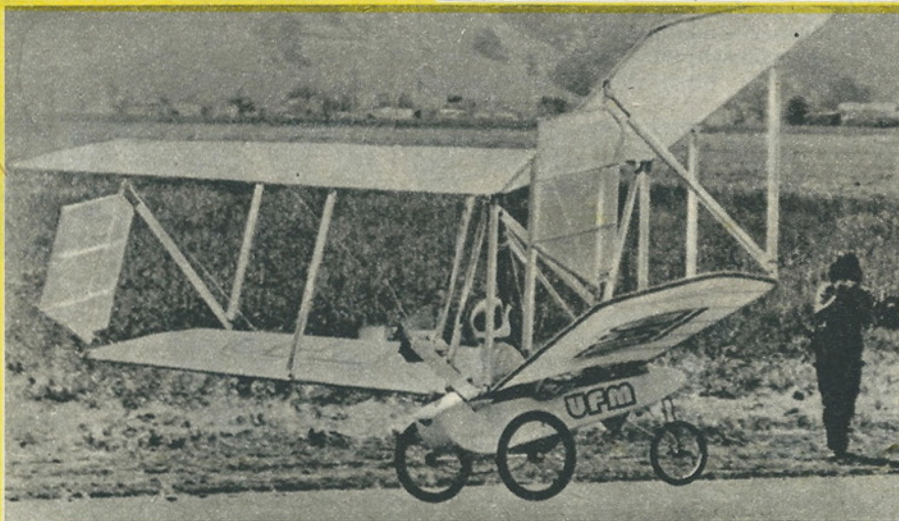


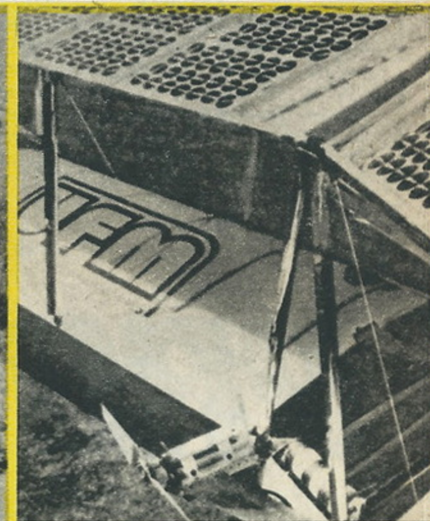


13.VI.1979 r. Motoszybowiec Solar-One w locie w Lasham, na odległość ok. 1204 m. Zdjęcie powyżej.

Solar-One. Bateria słoneczna jest przykryta przezroczystą folią (mniejszy opór aerodynamiczny). Zdjęcie z lewej.

B. Maidment, K. Stewart, F. To i D. Williams (kolejno od lewej) i ich Solar-One. Zdjęcie obok.





29.IV.1979 r. Start Lauro Mauro na motoszybowcu słonecznym Solar Riser na lotnisku Flabob. Z prawej – silnik elektryczny ze śmigłem o średnicy 1,04 m oraz bateria słoneczna zamieszczona na górnym płacie. Zdjęcie z lewej.

Zespół napędowy Solar Risera. Na 3 płatowcach sprawdzono różne kombinacje zespołów śmigło-silnikowych.



Jeden z projektów jednomiejscowego motoszybowca słonecznego z bezpośrednim zasilaniem silnika elektrycznego napędzającego dwułopatowe śmigło pchające znajdujące się na belce kadłubowej. Po wyłączeniu silnika łopaty śmigła składają się wzdłuż belki kadłubowej, zmniejszając opór motoszybowca w locie ślizgowym, lub termicznym. Płyty baterii słonecznej są umieszczone wewnątrz skrzydeł, którego pokrycie stanowi przezroczysta folia mylarowa.

Takie rozwiązanie techniczne było jednak nieopłacalne. Ale konstruktorzy uparcie dążyli do celu, przede wszystkim w USA i w Wielkiej Brytanii.

SOLAR RISER

29 kwietnia 1979 r. o godzinie 12.00 wykonał pierwszy lot amerykański motoszybowiec słoneczny Solar Riser, zaprojektowany i pilotowany przez Larry Mauro. Była to bezzałogowa lotnia dwupłatowa (sztywnopłat) Easy Riser przystosowana do napędu energią słoneczną. Lotnia Easy Riser wyróżniła się sukcesami na międzynarodowych zawodach w El Toro w USA w maju 1976 r. Od listopada 1978 r. wykonano 3 płatowce i sprawdzono liczne kombinacje zespołów śmigłowo-silnikowych. Lot odbył się na najstarszym lotnisku kalifornijskim — Flabob w Riverside i trwał 90 s, przy czym pilot przeleciał ok. 800 m na wysokości 10—12 m. Następne, już publiczne loty pokazowe Solar Risera pilot Larry Mauro wykonał na zlocie konstruktorów amatorów EAA w Oshkosh, w okresie od 28 lipca do 4 sierpnia 1979 r.

Solar Riser ma na górnym płacie skośnym-504 (wg innych źródeł — 600) ogniw fotoelektrycznych złożonych z 18 płyt zawierających 4 x 7 elementów każda. Taka bateria słoneczna pokrywa ok. 70% powierzchni górnego płata. Profil płata — wklęsło-wypukły, cienki, obustronnie pokryty.

Akumulator pokładowy o masie — 11,4 kg, pojedynczy silnik elektryczny o mocy 2,21—2,24 kW (3—4 KM) napędza dwułopatowe śmigło pcha-

MOTOSZYBOWCE S

jące o średnicy 1,04 m poprzez przekładnię łańcuchową (ok. 2,2:1). Wał śmigła znajduje się na wysokości głowy pilota. Podwozie trójkołowe, z mniejszym kołem przednim. Pilot ma miejsce w środku ciężkości motoszybowca. Płytowe stery kierunku na końcach płatów.

Koszt opracowania i rozwoju motoszybowca Solar Riser wyniósł 50 000 dol. Można dodać, że lotami Solar Risera bardzo zainteresował się również prezydent Stanów Zjednoczonych AP.

Dla porównania podajemy dane techniczne odmiany lotni Easy Riser z silnikiem tłokowym o mocy 9 kW (12 KM) przy 4 500 obr/min. Przekładnia 1,28:1. Śmigło pchające — dwułopatowe. Zespół śmigło-silnikowy zapewnia ciąg 392 N (40 kG). Motoszybowiec ma masę własną — 50 kg, wznoszenie — 2,5 m/s i zużywa 7 litrów paliwa na godzinę lotu. Powierzchnia nośna wynosi 15 m².

DANE TECHNICZNE

Rozpiętość — 9,0 m
Powierzchnia nośna — 16,2 m²
Masa własna — 57,0 kg
Masa pilota — 74,5 kg
Masa całkowita — 131,5 kg
Obciążenie jednostkowe powierzchni nośnej — 8,12 kg/m²
Doskonałość w locie ślizgowym — 10
Prędkość przelotowa — 32 km/h
Wysokość lotu — 12 m
Zasięg — ok. 800 m

SOLAR-ONE

Projektowaniem i budową specjalnego motoszybowca słonecznego Solar-One zajmowało się w Wielkiej Brytanii biuro konstrukcyjne Solar-Powered Aircraft Developments.

Kierownikiem programu był Freddie To, konstruktorem David Williams, zaś pilotami Bill Maidment i Ken Stewart.

Pierwszy krótki skok na odległość 10—20 m na wysokości 0,6 m Solar-One wykonał 19 grudnia 1978 r. na lotnisku w Lasham. Pilotował Bill Maidment. Motoszybowiec rozwinął na rozbiegu prędkość — 75,8 km/h.

Pierwszy lot odbył się 13 czerwca 1979 r. również w Lasham. Motoszybowiec pilotował tym razem Ken Stewart. Solar-One przeleciał ok. 1 204 m na wysokości do 24,5 m, ze średnią prędkością 29—32 km/h i maksymalną — ok. 56,2 km/h. Silnik napędowy był wielokrotnie włączany i wyłączany w locie.

W drugim locie Solar-One, mając za sterami Billa Maidmenta, rozwinął prędkość maksymalną — 67,4 km/h.

Solar-One ma konstrukcję drewnianą. Płat trójdzielny składany do transportu. Dźwigar skrzynkowy-kratownicowy ze świerku, laminatowany. Usterzenie poziome — płytowe (bez podziału na statecznik i ster). Pokrycie motoszybowca, to folia termokurczliwa Solarfilm. Profil płata — laminarny, Wortmann FX-180 o grubości względnej 18%. Skrzydła z podwójnym wzniosem. Końcówki skrzydeł o obrysie trapezowym.

Silnik zespolony złożony z czterech silników elektrycznych z magnesem trwałym pracujących na jeden wał. Moc znamionowa silników — 736 W (1 KM) każdy. Wg innych źródeł są to silniki od rozruszników (Bosch), zapewne 12 V połączone szeregowo. Moc całkowita — 2,94 kW (4 KM).

Przekładnia łańcuchowa (3:1). Śmigło ciągnące, drewniane, dwułopatowe, stałe, o znamionowej prędkości obrotowej ok. 1 100 obr/min (prędkość obrotowa zmniejsza się w miarę wyczerpywania się akumulatorów). Średnica śmigła — o sprawności ok. 80% — 1,6 m.

Zespół silnikowy jest umieszczony w opływowej gondoli przed kabiną pilota.

Bateria słoneczna zawiera 750 ogniw fotoelektrycznych o średnicy 75 mm i masie wraz z przewodami — ok. 4,5 kg. Jest ona umieszczona na górnej powierzchni środkowej części płata i dostarcza mocy znamionowej 350 W.

Bateria pokładowa akumulatorów kadmowo-niklowych ma pojemność 25 Ah i dostarcza prąd o napięciu 48 V (1 200 Wh). Całkowicie naładowany akumulator umożliwia samodzielny start i wznoszenie w okresie ok. 8 min. Wznoszenie przy pełnym oświetleniu słonecznym wynosi 21,4 m/min (0,36 m/s). Moc potrzebna do lotu wznoszącego — 0,29 kW (0,81 KM) przy $C_z = 0,52$.

Koszt opracowania i budowy motoszybowca Solar-One wyniósł ok. 16 000 funtów brytyjskich, w tym 8 000 stanowiły materiały, a 6 000 funtów — baterie słoneczne.

DANE TECHNICZNE

Rozpiętość — 20,74 m
Długość — 6,71 m
Powierzchnia nośna — 24,15 m²
Wydłużenie — 17,8
Masa własna — 104,4 kg
Masa całkowita — 175,0 kg
Obciążenie jednostkowe powierzchni nośnej — 4,33 kg/m²
Doskonałość w locie ślizgowym — 20
Prędkość przelotowa — 35 km/h
Prędkość maksymalna — ok. 68 km/h
Wysokość lotu — 24,5 m
Zasięg — ok. 1 200 m

CO DALEJ?

Początek został zrobiony! Konstruktorzy myślą już o ulepszonych motoszybowcach słonecznych dla celów turystyki i rekreacji. Obliczono nawet koszt zintegrowanego zespołu napędowego złożonego z: baterii słonecznych, silnika oraz śmigła (ewentualnie i akumulatorów) dla szybowców. Nie jest on mały, bo wynosi obecnie ok. 6 000 dolarów. Ale koszt baterii słonecznych i silników elektrycznych stale się zmniejsza więc w pewnym okresie czasu przedsięwzięcie stanie się opłacalne. W niezbyt odległej przyszłości na pewno pojawią się seryjne motoszybowce słoneczne: ciche, ekonomiczne w użytkowaniu i czyste (nie uciążliwe dla środowiska naturalnego człowieka). Są to zalety bardzo cenione w każdym uprzemysłowionym i zmotoryzowanym kraju.

Energia słoneczna i w ogóle energia elektryczna, to na pewno lotniczy napęd przyszłości, zwłaszcza dla motoszybowców i samolotów turystycznych oraz rekreacyjnych. Ale są już konstruktorzy przewidujący nawet wielkie słoneczne samoloty transportowe — latające powoli, ale za to tanio.

JANUSZ WOJCIECHOWSKI

ŁONECZNE

NA TROPIE MATERIAŁÓW MODELARSKICH

4.

Zestawy materiałowe. Jakże cieszyliśmy się, że nareszcie i u nas pojawiły się komplety materiałów na określony i według założeń, wypróbowany, model latający lub na uwięzi. Jesteśmy dumni z posiadania Wytwórni Prefabrykatów Modelarskich w Krośnie nad Wisłokiem, placówki APRL. Wytwórnia ta jest, jak dotąd, jedynym i wielkim producentem zestawów, a także listew i innych podzespołów. Nie zajmuje się tylko produkcją modeli plastykowych i silników rakietowych. Wykorzystuje materiały krajowe do swej produkcji jak i importowane (od kleju do gumy napędowej włącznie).

Przyjrzyjmy się jakie też modele tej wytwórni znajdują się aktualnie w sprzedaży. Zacznijmy od modeli dla początkujących, od tych najtańszych. Model Orlik kosztuje 7 zł. Zestaw składa się z odcinka listewki, kartonu na skrzydła i stateczniki i paru drobnych detali. Drugi podobny zestaw Plastuś kosztuje 8 zł, trzeci o nazwie Pirat kosztuje 14 zł, a zbudować go można ze styropianu i papieru. Inny zestaw o nazwie Promyk kosztuje 18 zł. Też wykonany jest z podzespołów styropianowych, drewna i papieru. Oto lista podobnych zestawów: Młodzik-2 za 14,50 zł, Świerszczyk za 10 zł, Czyżyk za 12 zł, Piorun za 19,60 zł, MiG za 19,60 zł i Tornado za 14,50 zł.

Są to modele nazywane zabawkowymi, a więc można się domyślać, że mają być łatwe w składaniu, regulacji i przygotowaniu do lotów nawet w pomieszczeniach zamkniętych, jeśli nie na otwartej przestrzeni. Od modelu tej klasy wymagana jest elegancja, wygląd zbliżony do prawdziwego statku powietrznego, prostota układu, odpowiednia wytrzymałość i możliwie dobre właściwości lotne. Chodzi bowiem o zachęcenie do dalszych prac, a więc model musi latać nawet po sklejeniu go przez bardzo jeszcze niewprawne palce najmłodszych lotników. I od tego czy taki model będzie latał, zależeć może kariera lotnicza jego konstruktora. Wydaje się to być może nieco przesadzone stwierdzenie, ale jest prawdziwe. Z modelami szkolnymi czy zabawowymi sprawa zatem nie jest łatwa. Muszą to być konstrukcje wypróbowane, sprawdzone, jak statki kosmiczne z podwójną dokładnością. O tym wszystkim, o czym wiedzą lepiej doświadczeni instruktorzy, piszę dlatego, że ani jeden model naszej wytwórni krośnieńskiej, jeśli chodzi o zestawy dla najmłodszych, nie spełnia warunków, ani jakości, ani estetyki.

Na dobrą sprawę od dawna wiadomo, że źle zostały zaprojektowane modele szkolne w produkowanych masowo zestawach, tylko nikt nie głosił tego w prasie obawiając się, być może krytyki, bo mogłaby ona zaszkodzić cenionym zakładom, robiącym przecież co tylko można, aby zaspokoić potrzeby małego lotnictwa. Wydaje się, że milczeniem zrobiliśmy niedźwiedzią przysługę wspomnianej wytwórni. Trzeba sprawę postawić zatem otwarcie: zestawy dla najmłodszych są złe, nieprzemyślane, trudno je wykonać, już przy robocie stają się zbiorem śmieci, nie nadających się do użytku, nie mówiąc o celach zabawowych. Ani styropian, ani karton, ani źle zaprojektowane łącza nie nadają się w tej postaci w jakiej są przygotowywane, bo budowy modeli mających latać. Niedawno na tradycyjne Manewry Obronne ZHP zamierzano przygotować serię zestawów najprostszych modeli dla najmłodszych druhów. Poddano próbie w Wydziale Modelarskim APRL kilka modeli. Niestety, próba nie powiodła się! Musiano sięgnąć do zestawu Żaczka wykonanego przez nestora naszych modelarzy Jana Burego. I ten zestaw, jakże łatwy i przyjemny w pracy, uratował dobre imię APRL u harcerzy. Ale zestaw J. Burego nie jest produkowany przez wytwórnię krośnieńską!!

Styropian, nie odkrywam w tym miejscu Ameryki, nie nadaje się jako tworzywo nośne. Może pełnić funkcję wypełniacza, funkcje pomocnicze. Poza tym w takiej formie jak podawany jest przez wytwórnię jest jeszcze bardziej kruchy, niż po odpowiednim sprasowaniu (co robią np. w CSRS w swoich półwyrobach). W modelu szkolnym i styropian i papier, którym trzeba go okleić — są nie na miejscu. To nie jest to. No dobrze, ale przecież wytwórnia krośnieńska chyba produkuje modele zatwierdzone przez co najmniej Wydział Modelarski, nie mówiąc o Komisji Modelarskiej... Otóż okazuje się, że produkcja sobie, a Wydział sobie, mimo iż cele są wspólne, bardzo powiązane, ba — nierozerwalne. Paradoksem jest, że w sprawie produkcji Wydział Modelarski APRL nie ma niestety nic do powiedzenia. Wystarcza, że wytwórnia wykonuje jakiś tam określony plan finansowy, zarabia, wytwarza i — sprawa załatwiona. Dlatego też każdy niemal model jest sensacją nie tylko wśród kupujących, ale i dla pracowników Wydziału Modelarskiego. Czy nikt nie zwracał uwagi dotąd na niedociągnięcia konstrukcyjne i wykonawcze produkowanych modeli? Ależ zwracano uwagę i to wielokrotnie. Pamiętam, była nawet sesja wyjazdowa Komisji Modelarskiej. No i co? No i nic! W dalszym ciągu produkuje się kiepskie zestawy zabawowe. Jedno w tych zestawach jest piękne: nazwy.

Wśród zestawów zaliczanych do nieco wyższej klasy wymienić należy modele: Czyżyk za 12 zł i Czyżyk-bis za 21 zł, zestaw Jaskółka i Jaskółka-76 w cenach 17,50 i 24 zł, zestaw szybowca Sowa za 59 zł (model balsowy), dalej zestaw modelu silnikowego Dudek za 48 zł, gumówki Łątka za 34 zł, gumówki Skierka za 53 zł, gumówki Koliber za 100 zł i szybowca Junior za 50 zł. W podanych wyżej droższych modelach znajduje się drewno balsa. I wśród wymienionych modeli nie wszystkie zasługują na ocenę bardzo dobrą. Chodzi o konstrukcję, o elegancję kształtów, o nowoczesność. Wydaje się, że produkuje się zbyt długie serie pewnych modeli. Częstsza zmiana konstrukcji i typów byłaby pożądana. Instruktorzy narzekają: znów ta Jaskółka! Jeśli się zestarzała, popytajmy instruktorów co w niej ulepszyć, albo — zróbmy nową!

Wydaje się, że w chwili obecnej, kiedy zagadnienia oszczędności stawiane są we wszystkich dziedzinach gospodarki, warto, aby powołana Komisja Modelarska APRL przejrzała zestawy aktualnie produkowane i doradziła wytwórni (przecież pod zarządem APRL) co warto produkować, a co z natychmiastowym skutkiem usunąć z produkcji i zastąpić nowymi wzorami. Szczególnej trosce wspomnianej Komisji polecam modele tak zwane zabawowe.

To byłaby sprawa jedna, ważna i terminowa. Innym zagadnieniem jest włączanie do produkcji modeli niesprawdzonych. Wydaje się, że obecnie mamy już wielu specjalistów różnych kategorii modeli. Wiadomo, że gumówki zrobi ten najlepiej, a model szybki na uwięzi zrobi ten i ten konstruktor. Można by zatem rozpisać konkurs zamknięty skierowany do określonych konstruktorów. Wierzę, iż efektem takiego konkursu, potraktowanego naturalnie poważnie przez wytwórnię obracającą pokaźną gotówką, byłby ciekawe zestawy.

Może warto — tym razem propozycja pod adresem CSH — powołać jakieś, jak to się mawia, ciało, złożone ze specjalistów do określania przydatności zakupów prowadzonych przez CSH. Zdaje się, że kiedyś coś takiego funkcjonowało?

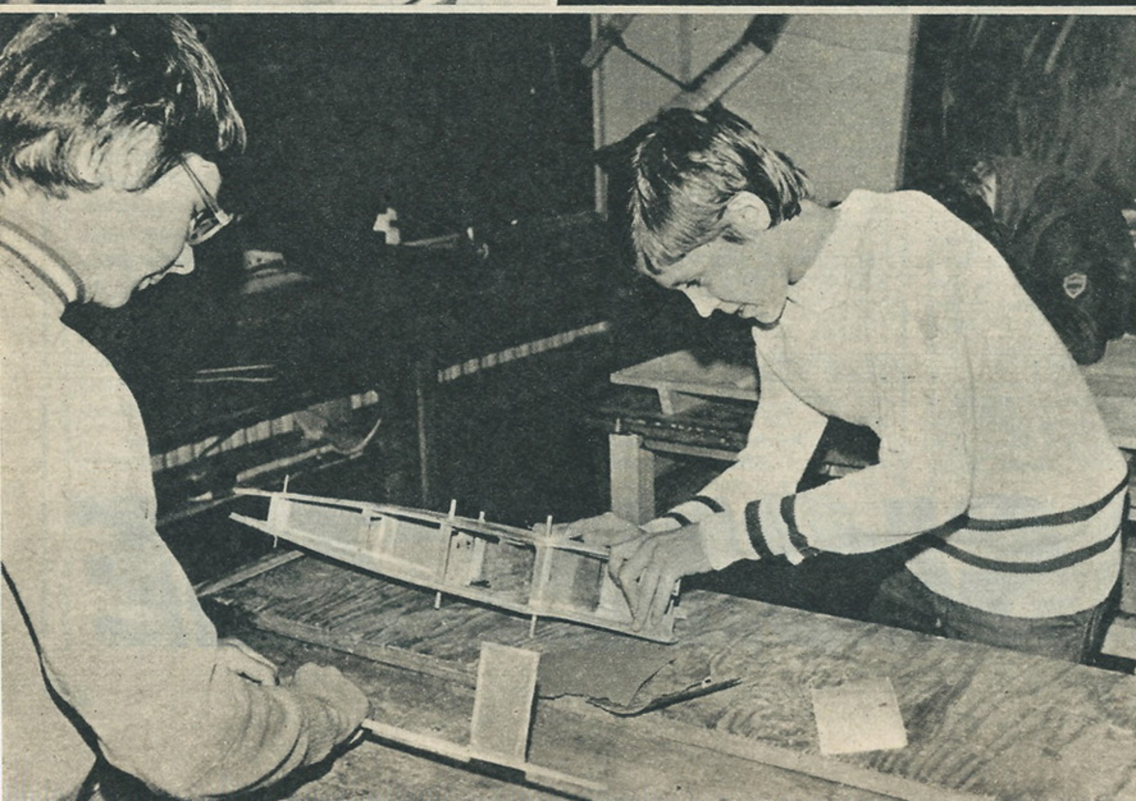
Na pewno łatwiej jest o tych wszystkich sprawach pisać, niż cokolwiek zmienić w wytwórni, przestawić np. taśmę z Promyków na Ciapusiów czy Grzesiów, albo zamówić tanie i dobre towary przez nasz handel... ale próbujmy coś zrobić w tej sprawie, we wszystkich tych sprawach, które ośmieliłem się zasygnalizować, a które tajemnicą nigdy nie były.

PAWEŁ ELSZTEIN



Nasze pracownie modelarskie: szkolne, klubowe, związkowe i wszystkie inne stale potrzebują dobrych materiałów i narzędzi, a także zestawów materiałowych przygotowanych dla wypróbowanych modeli latających.

Zdjęcia: P. E.



POKAZY LOTNICZE

Patrząc na piękne pokazy na Radawcu, zorganizowane z okazji 50-lecia Aeroklubu Lubelskiego, wracałam pamięcią do czasów, kiedy przed wielu laty po raz pierwszy widziałam pokazy lotnicze. — Organizatorem imprezy był również Aeroklub Lubelski, mieszczący się wówczas w Świdniku, ale wykonawcami piloci i skoczkowie wojskowi. — Niewiele z tego co działo się na niebie rozumiałam, ale widowisko było wspaniałe! Samoloty robiły „koziołki", bardzo głośno warczały i latały we wszystkich kierunkach. Najbardziej zrozumiałe były skoki spadochronowe.

Wszystkie samoloty, po wykonaniu swoich „numerów", odlatywały do Dęblina. Pozostali tylko rozsiani po całym lotnisku spadochroniarze, jedyne realne osoby ,które można było zobaczyć. Pewnie dlatego realny człowiek, skoczek spadochronowy, urósł wtedy w moich oczach do symbolu odwagi, fantazji, niemal bohaterstwa.

pamiętam poza skokami lubelskich spadochroniarzy.

Irka wykonywała wtedy trzeci skok. Stałyśmy z mamusią w tłumie widzów i czekałyśmy na przylot samolotu Li-2. Wyskoczyli! W pośpiechu liczymy otwarte spadochrony. Rachunek się myli, serce wali jak młotem. W porządku, jest 12! Co za radość i duma, nasza Irka naprawdę skakała, same to widziałyśmy.

W następnym roku, po długich targach z komisją lotniczo-lekarską, i ja rozpoczęłam szkolenie lotnicze w Aeroklubie Lubelskim.

POWROTY Z PRZELOTÓW

Choć losy rzuciły mnie w Polskę, zawsze byłam ciepło traktowana w rodzinnym aeroklubie. Niejednokrotnie korzystałam z pomocy kolegów latających teraz w dwóch aeroklubach — Lubelskim na Radawcu i Robotniczym w Świdniku, kiedy po udanych czy nieudanych przelotach lądowałam wśród żyznych, lubelskich pól.



Samolot CSS-13.

Zdjęcie: P. Elsztein

Lubelskich wspomnień czar

Ani przez moment nie pomyślałam wówczas, że i ja kiedyś, tak jak oni, przeżyję wiele emocji i wzruszeń związanych ze skakaniem i lataniem. Takie sprawy były poza zasięgiem marzeń. Nie należałam do osób wierzących we własne siły (o ile można nazwać osobą najniższą w klasie 15-letnią uczennicę II kl. gimnazjum), ale od tego dnia chciałam coś więcej wiedzieć o lotnictwie i je z bliska oglądać.

Doskonała okazja nadarzyła się za kilka miesięcy. Irka, wówczas jak i ja Pietrzakówna, czyli moja siostra, miała wykonać w Dęblinie swój pierwszy skok ze spadochronem. Oczywiście nie pójdę do szkoły, tylko pojadę do Dęblina z lubelskimi spadochroniarzami.

Patrzyłam z podziwem na wesołą gromadkę, stłoczoną w przedziale III klasy. Bodajże tylko Irka była nowicjuszem; reszta, w tym także dwie dziewczyny, Zośka Wysocka i Halina Malinowska, były uważane za doświadczonych skoczków.

Dęblin, samoloty, stalowe mundury, spadochrony. Aż się w głowie kręciło. Ale aura była przeciwko mnie; za silny wiatr na skoki.

Wszyscy postanowili czekać do następnego dnia, tylko ja jestem wysyłana do Lublina, aby powiadomić rodziny kolegów Irki (jeszcze wówczas nie moich), że „nic się nie stało, bo skoków jeszcze nie było".

Broniłam się rozpaczliwie przed powierzoną mi misją. Ja też chciałam zostać. Muszę zobaczyć skok Irki! Jutro nie przyjadę z dwóch powodów: po pierwsze nie uda mi się tak rano wymknąć niepostrzeżenie z domu i po drugie — wartownik nie wpuści mnie samej na lotnisko.

Ale nikt nie stanął w mojej obronie. „Nawet „Zbynio" Bochyński, na którego tak liczyłam, nucił dalej melodię piosenki o „letniej przygodzie" i udawał, że nie widzi jak mi się chce płakać!

Dopiero za miesiąc oglądałam skok Irki. W Świdniku były tym razem pokazy z okazji Tygodnia Ligi Lotniczej. Nic z tych pokazów nie

Niezapomniany przelot z Lisich Kątów do Tyszowców, diament i rekord. Łączka którą wybrałam do startu, wystarczy dla Jaskółki i Ceesesa, o ile zdążę wystartować przed deszczem, bo później będzie grzązka. A trzydniowy deszcz już wisi w powietrzu.

Lisie Kąty, oczywiście, obiecały mnie szybko ściągnąć, ale czy zdążą przed deszczem? Wszystkie szybowce poleciały na 500-kę i są rozsiane po trasie; pierwsi będą ściągnięci najwięksi pechowcy, którzy lądowali najbliżej lotniska.

Aby nie ugrząść na dobre w Tyszowcach, zatelefonowałam dodatkowo do kolegów ze Świdnika. Telefon odebrał Staszek Kasperek. Jest sobotnie popołudnie, Staszek wówczas kawaler, umówił się na randkę, ale mimo to obiecał przylecieć.

Samolot przyleciał przy pierwszych kroplach deszczu. Okazało się, że to niezmordowany Benek Kopicki z Lisich Kątów, który od wschodu słońca, niemal nie wysiadając z samolotu, ściągał do domu swoich przelotowców. Ledwo zdążyliśmy wystartować, zjawił się Staszek. Było mi bardzo głupio, że narobiłam tyle zamieszania i ze wstydu kuliłam się w kabinie jak przestraszona mysz.

Staszek dołączył do ciasnego szyku z Jaskółką i przez chwilę dotrzymywał nam kompanii, potem machnął ręką na pożegnanie (a może pogroził) i dał nurka w dół. Spieszył się na randkę.

Nie miałam odwagi spytać go przy późniejszych spotkaniach czy zdążył.



Jolka Kwiatkowska (później Czachowa) była warszawianką, która rozpoczęła pracę na Radawcu już po moim wyjeździe z Lublina. I choć później, przez wiele lat, pracowała jako pilot sanitarny w Rzeszowie, posądzam, ją że największej serca zostawiła w Aeroklubie Lubelskim.

Dopiero z okazji naszego spotkania na 50-leciu dowiedziałam się od Jolki co myślała, kiedy odbierała kiedyś mój telefon z terenu przygodnego.

Wiedziała, że ma do dyspozycji tylko słabego Ceesesa, więc chciała, abym przypadkiem nie była na Bocianie. Okazało się, że leciałam na Bocianie. Może sama, bez pasażerki? Z pasażerką. Wyznałam też ze skruchą, że od wczoraj wiatr się zmienił i będzie boczny od startu. Biedna Jolka. Chciała więc, aby pole było twarde i długie. Było długie ale nie twarde, tylko „takie sobie". Jeszcze cała nadzieja, że pasażerka mało waży. Jakże się myliła!

Nie załamała się tymi przeciwnościami. Przyleciała. Z zatroskaną miną długo i starannie „studiowała" pole i potem bez słowa zaczęła skracać linę poza granicę przyzwoitości. Wiedziałyśmy, że start nie będzie łatwy. Ja wierzyłam w Jolkę, a Jolka liczyła na mnie, że natychmiast, „w razie czego", wyczepię się.

Wykonałyśmy popisowy start zespołu. Mimo bocznego wiatru samolot Jolki utrzymywał idealnie kierunek i choć leniwie, jednak oderwał się przed końcem pierwszego pola, po czym spokojnie, choć minimalnie, zaczął się wznosić.

Kiedy miałyśmy 50 metrów Jolka obejrzała się do tyłu, błysnęła w uśmiechu zębami i wzięła kurs na Radawiec.



Innym razem, w niedzielny poranek, przyleciał po mnie, także Ceesesem, Heniek Ćwikliński.

Niedziela i sąsiedztwo kościoła sprawiły, że wokół szybowca zgromadził się tłum ludzi, oczekujących niespokojnie na przylot samolotu. Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas lądowania, walczyłam jak lew o porządek na lądowisku; prosiłam, biegałam, krzyczałam, niewiele brakowało, a biłabym.

Ledwo Ceeses zatrzymał się, cała gromada popędziła do samolotu. Ja biegłam przy końcu stawki, wyprzedzając z trudem najstarszych mieszkańców wsi. Na szczęście tłum wyhamował przed samolotem i stanął jak wryty, zapatrzony w lotnika wychodzącego z kabiny na skrzydło. Miałam wrażenie, że oglądam klasyczną scenę z filmu lotniczego. Ze skrzydła samolotu, górując nad tłumem, uśmiechał się promiennie młody, przystojny lotnik, ubrany w zielony kombinezon i kominiarkę.

Lotnik pozdrowił nas przyjacielskim gestem i poprosił, aby się nie pchać do samolotu, po czym zszedł z wyżyn na ziemię.

Poszliśmy razem obejrzeć łąkę. Nie mogłam podtrzymywać miłej rozmowy, prowadzonej przez Heńka, ponieważ co chwilę oglądałam się do tyłu na oblężony samolot. — Heniek też dyskretnie spoglądał w stronę samolotu, ale niezmącony spokój nie opuszczał go ani na chwilę. W końcu nie wytrzymałam i postanowiłam wracać.

Wówczas Heniek powiedział zdanie, które pamiętam do dziś: — Nie bój się, nic się złego nie stanie. Ja reaguję dopiero wtedy, kiedy mi włażą na górne skrzydło.

Pomna tej nauki staram się w życiu jak mogę reagować dopiero wówczas, kiedy mi ktoś „włazi na górne skrzydło", ale rezultaty są mierne.

PELAGIA MAJEWSKA

ESKADRY 1939

JERZY PAWLAK (4)

26 ESKADRA OBSERWACYJNA

Godło: Osa na tle niebieskiego kwadratu.
Sformowana w lipcu 1935 r. Eskadra walczyła od 1 do 9 września w lotnictwie Armii KRAKÓW, a następnie w lotnictwie Armii KARPATY i MAŁOPOLSKA. Dowódca: kpt. obs. Stanisław Rzepa. Od 1 do 17 września eskadra wykonała 52 zadania bojowe (w tym około 5 lotów łącznościowych). Straty: 4 poległych, 1 zaginiony, 1 ranny oraz 13 samolotów (w tym 10 Lublin R-XIIID).

33 ESKADRA OBSERWACYJNA

Godło: Pasikonik z lornetą na tle białego rombu.
Sformowana w lipcu 1934 r.
W czasie wojny 1939 r. eskadra walczyła w lotnictwie Armii POZNAŃ. Dowódca: kpt. obs. Stanisław Zaleski. Od 1 do 17 września wykonała około 64 zadania bojowe (w tym 4 loty łącznościowe). Straty: 4 poległych, 1 zaginiony oraz 7 samolotów RWD-14 CZAPLA.

36 ESKADRA OBSERWACYJNA

Godło: nie miała.
Sformowana jesienią 1937 r.
W czasie wojny 1939 r. eskadra walczyła w lotnictwie Armii POZNAŃ. Dowódca: kpt. obs. Bolesław Dorembowicz. Od 1 do 17 września eskadra wykonała ok. 67 zadań bojowych (w tym ok. 5 lotów łącznościowych). Straty: 1 poległy, 4 zaginionych, 2 rannych oraz 7 samolotów Lublin R-XIIID.

43 ESKADRA OBSERWACYJNA

Godło: Skarabeusz w kolorze czarno-błękitnym na tle białego pięcioboku.
Sformowana pod koniec 1929 r.
W czasie wojny 1939 r. eskadra walczyła w lotnictwie Armii POMORZE. Dowódca: kpt. obs. Władysław Dawidek. Od 1 do 17 września eskadra wykonała około 75 zadań bojowych (w tym około 10 lotów łącznościowych). Straty: 1 poległy, 4 zaginionych, 1 ranny oraz 10 samolotów Lublin R-XIIID (w tym 3 samoloty I/46 Plutonu).

46 ESKADRA OBSERWACYJNA

Godło: Skarabeusz w kolorze czarno-brązowym na tle białego pięcioboku.
Sformowana w III kwartale 1937 r.
W działaniach wojennych 1939 r. eskadra walczyła w lotnictwie Armii POMORZE. Dowódca: kpt. pil. Roman Rypsoń. Od 1 do 17 września eskadra wykonała około 59 zadań bojowych (w tym ok. 7 lotów łącznościowych). Straty: 2 poległych, 2 zaginionych, 1 ranny oraz 4 samoloty Lublin R-XIIID.

53 ESKADRA OBSERWACYJNA

Godło: Św. Krzysztof na tle białego równoramiennego krzyża.
Sformowana jesienią 1932 r.
W czasie wojny 1939 r. eskadra walczyła do 11 września w lotnictwie Armii MODLIN, przechodząc następnie do obrony Łucka. Dowódca: kpt. pil. Józef Kieszkowski. Od 1 do 17 września eskadra wykonała około 52 zadań bojowych (w tym ok. 10 lotów łącznościowych). Straty: 4 poległych i 7 samolotów RWD-14 CZAPLA.

56 ESKADRA OBSERWACYJNA

Godło: Niedźwiadek z niebieską krawatką na tle białego równoramiennego krzyża.
Zorganizowana w II połowie 1933 r.
W czasie wojny 1939 r. eskadra walczyła w lotnictwie Armii KARPATY i MAŁOPOLSKA. Dowódca: kpt. obs. Marian Sukniewicz. Od 1 do 18 września eskadra wykonała ok. 76 zadań bojowych (w tym ok. 15 lotów łącznościowych). Straty: 2 zaginionych, 2 rannych oraz 9 samolotów (w tym 7 Lublin R-XIIID.

63 ESKADRA OBSERWACYJNA

Godło: Ważka na tle białego koła.
Sformowana w sierpniu 1929 r.
W czasie wojny 1939 r. eskadra walczyła w lotnictwie Armii ŁÓDŹ, a po 6 dniach walk w rejonie Łucka, dla dowództwa Frontu Południowego. Dowódca: kpt. obs. Jan Haręźlak. Od 1 do 18 września eskadra wykonała około 58 zadań bojowych (w tym ok. 18 lotów łącznościowych). Straty: 2 poległych, 1 ranny oraz 4 samoloty RWD-14 CZAPLA.

66 ESKADRA OBSERWACYJNA

Godło: Kameleon w kolorze ciemnozielonym na tle białego koła.
Sformowana w październiku 1934 r.
W czasie wojny 1939 r. walczyła początkowo w lotnictwie Armii ŁÓDŹ, a po 6 dniach działalności bojowej skierowana do dyspozycji Naczelnego Dowódcy Lotnictwa oraz Dowódcy Frontu Południowego. Od 14 września eskadrę włączono do formującego się dywizjonu obserwacyjnego mjra pil. Tadeusza Wojcickiego przy wykonywaniu tych samych zadań. Dowódca: kpt. obs. Albert Kubieniec. Od 1 do 18 września eskadra wykonała około 30 zadań bojowych (w tym 7 lotów łącznościowych). Straty: 2 zaginionych, 3 rannych oraz 5 samolotów Lublin R-XIIID.

UWAGI

Dane dotyczące strat odnoszą się wyłącznie do personelu latającego (w 2 przypadkach zaliczono poległych śmiercią lotnika mechaników z 34 i 55 eskadry). Zaginieni: osoby z personelu latającego, które nie powróciły do eskadry np. po skoku ze spadochronem itp. Ranni: odesłani na leczenie szpitalne. **(CDN)**

Na zdjęciu: 3 pluton 53 eskadry na lotnisku polowym w r. 1937.



GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE POLSKIM

MALOWANIE SAMOLOTÓW W WOJNIE OBRONNEJ 1939 r.

109

Tekst i rysunki: Tomasz J. Kowalski

Siedem eskadr lotnictwa obserwacyjnego wyposażonych było w samoloty Lublin R XIII D. Dzięki uprzejmości doc. dr. hab. Tomasza Goworka mogę przedstawić prawidłowy zestaw kolorów tworzących deseń kamuflażu stosowany na tego typu samolotach. Odnaleziono go w zestawach materiałów niezbędnych do wykończenia samolotu Lublin R XIII, znajdujących się WAP w Lublinie (Zespół akt Plage i Laśkiewicz), a mających odpowiedniki w katalogu lakierów i cellonu Nobiles i Avia.

Powierzchnie górne i boczne malowane były w deseń kamuflażu w barwach: khaki*), oliwkowy jasny, oliwkowy ciemny. Układ plam był symetryczny względem osi samolotu. Powierzchnie dolne w kolorze srebrnym. Napisy wykonane przez producenta w kolorze czerwonym (opis typu, numer ewidencyjny, napisy informacyjne).

Wszystkie eskadry latające na Lublinach R XIII D miały godła malowane obustronnie na kadłubie. Część eskadr stosowała białe numery taktyczne od 1 do 7. Na powierzchni dolnej płata numery identyfikacyjne czarne. Cechą charakterystyczną znaków rozpoznawczych malowanych na Lublinach R XIII D była obecność koloru białego na znakach na dolnej powierzchni płata.

Lubliny R XIII ter użytkowane w Morskim Dywizjonie Lotniczym miały malowanie powierzchni górnych i bocznych na kolor szaro-zielony tak zwany „morski". Powierzchnie dolne i wszystkie części kadłuba kryte blachą duralową oraz pływaki w kolorze srebrnym. Na kadłubach białe numery ewidencyjne MDL-u.

PLANSZA:

A. Samolot Lublin R XIII D 13 eskadry obserwacyjnej.

B. Samolot Lublin R XIII D nr 56.86 z 43 Eskadry Obserwacyjnej przydzielonej do Armii POMORZE.

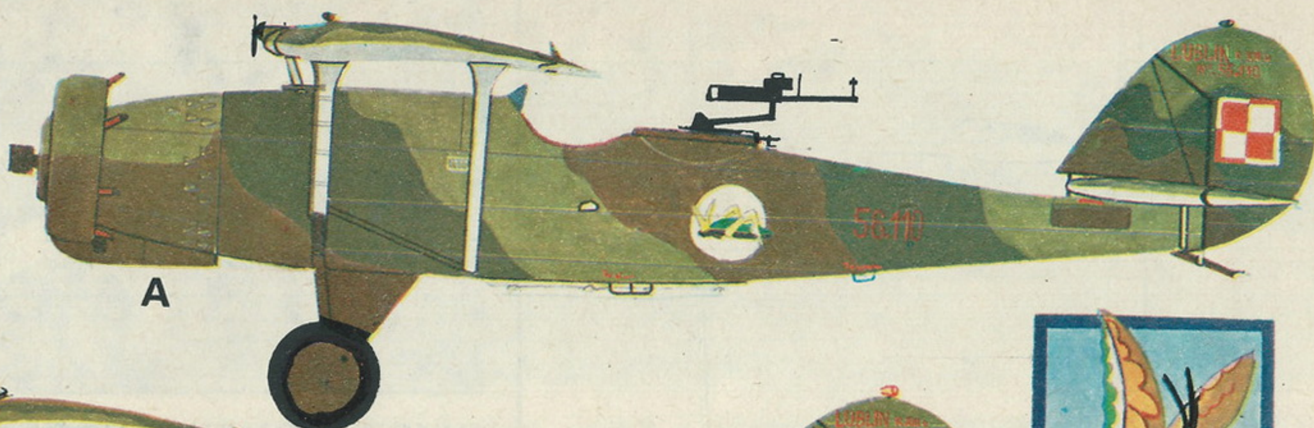
C. Rozkład plam kamuflażu na górnej powierzchni samolotów Lublin R XIII.

D. Lublin R XIII ter nr 704 z Morskiego Dywizjonu Lotniczego w Pucku.

Ponadto na planszy umieszczone zostały godła eskadr walczących na samolotach Lublin R XIII D.

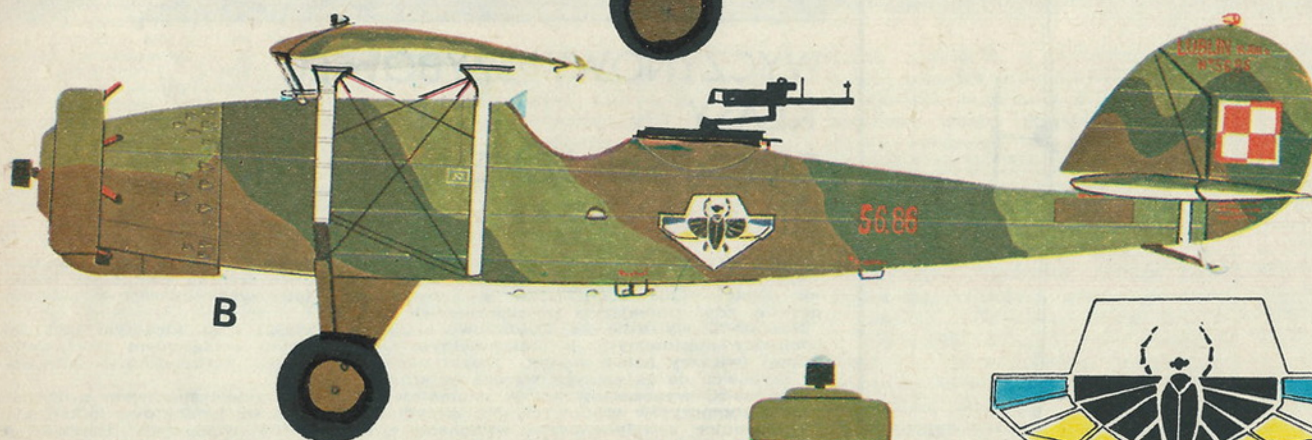
*) Kolor khaki określany w instrukcji malowania Lublina R XI nie odpowiadał kolorowi „khaki" podanemu w instrukcji malowania samolotów. „Khaki" dla Lublina to oliwkowociemny.


13

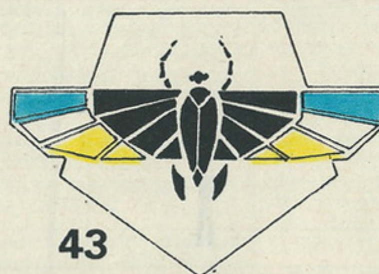


A


23

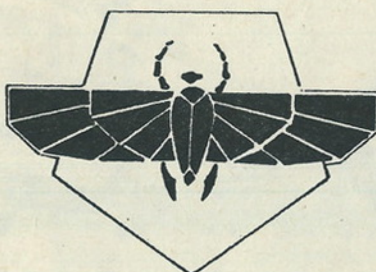


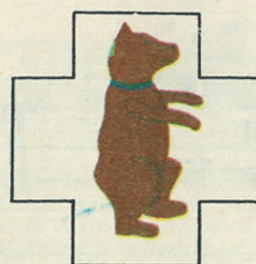
B


43

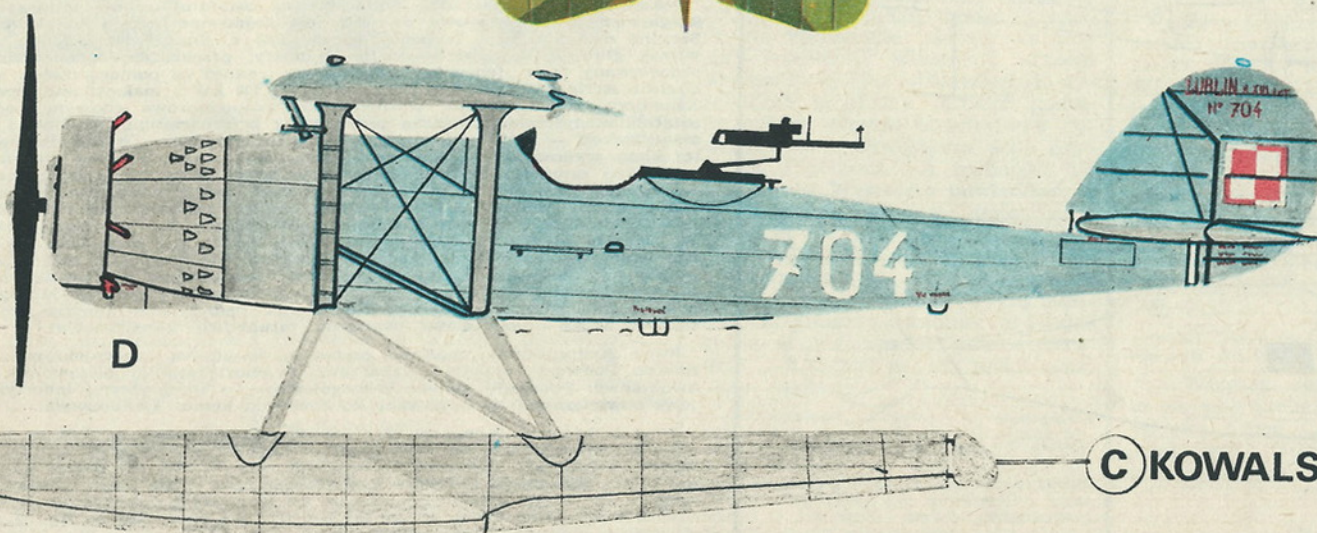
C


33

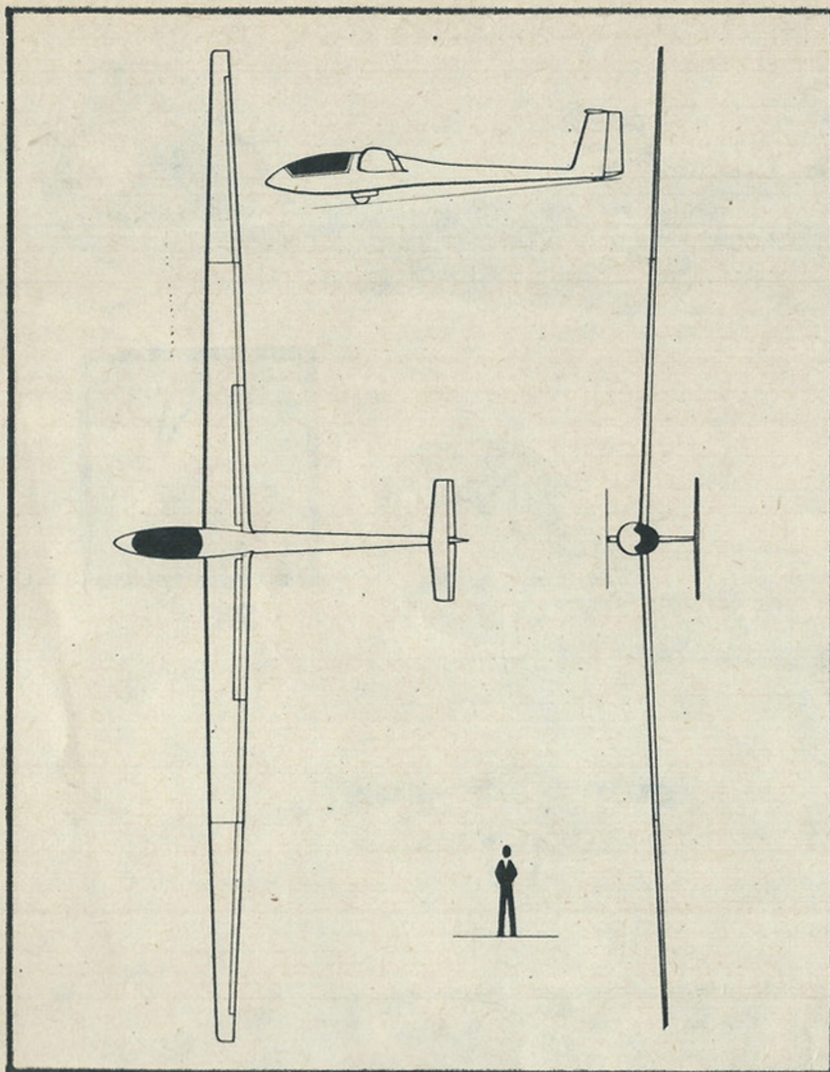

46

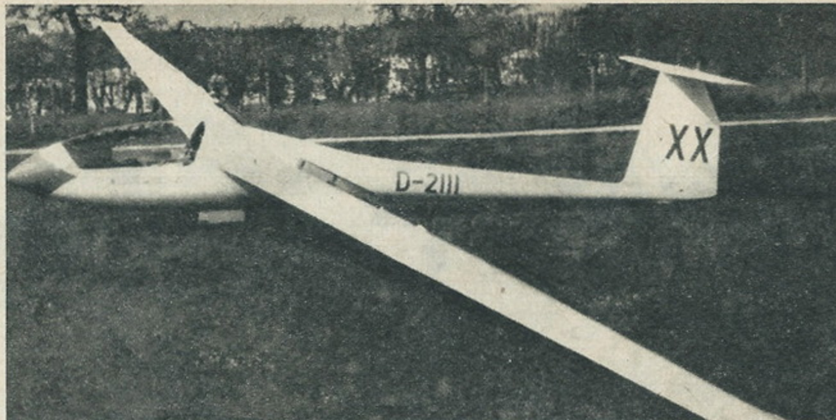

56


66



D





WYCZYNOWY SZYBOWIEC KLASY OTWARTEJ SCHEMPP–HIRTH NIMBUS–2C

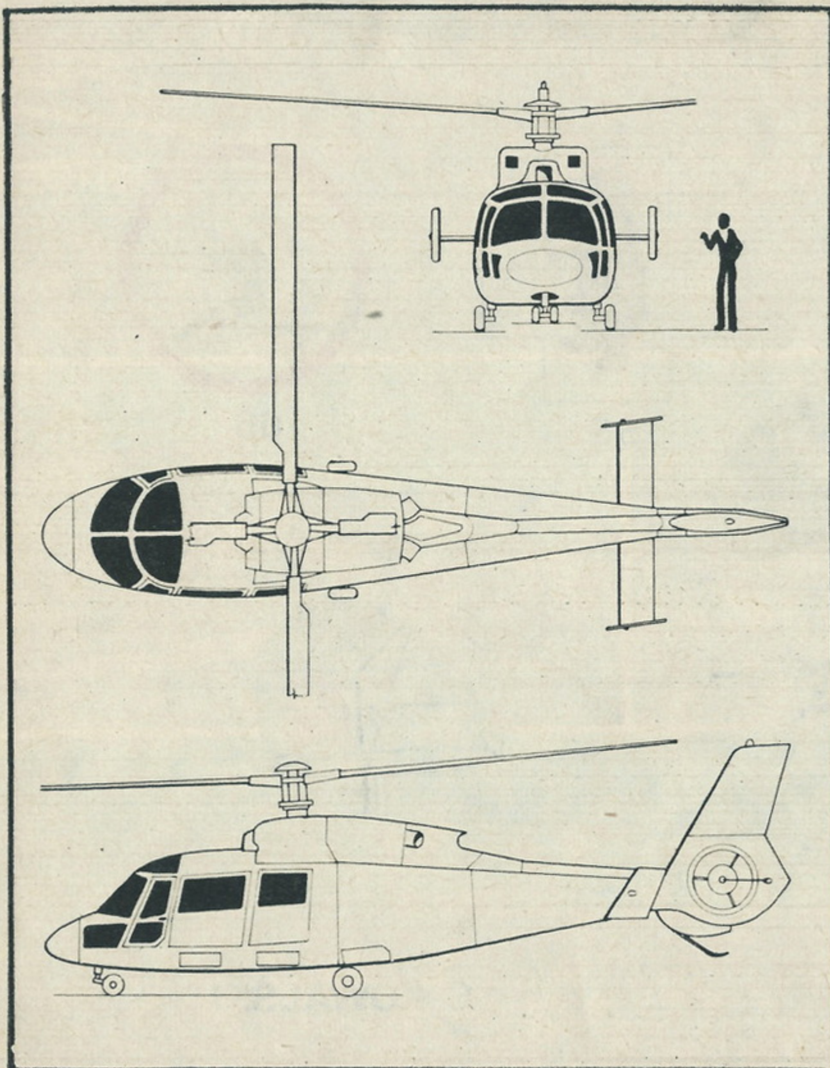
Znany szybowiec Nimbus-2 zbudowany został w liczbie ok. 200 w kilku wersjach. Najnowszą jest Nimbus-2C, w której użyto stosunkowo szeroko kompozyty węglowe. Zastosowanie kompozytów w konstrukcjach lotniczych wzrosło w ostatnim okresie, gdyż zmniejszyła się znacznie ich cena.

Nimbus-2C wyróżnia się stosunkowo małą masą własną oraz większym zakresem pomiędzy minimalnym, a maksymalnym jednostkowym obciążeniem powierzchni nośnej (większy balast wodny). Dzięki temu możliwe jest lepsze dostosowanie masy szybowca do aktualnych warunków atmosferycznych.

Nimbus-2C wyposażony jest w laminatowy płat o obrysie trapezowym z dźwigarem z kompozytów węglowych. Na skrzydłach znajdują się laminatowe lotki i klapy. Hamulce aerodynamiczne wykonano z kompozytów węglowych. Hamulce te zostały przekonstruowane. Zastosowanie kompozytów węglowych umożliwiło zwiększenie szerokości i zmniejszenie długości hamulców. Dostosowane też zostały do wysuwania przy prędkości do 270 km/h (maksymalna prędkość lotu nurkowego). Przy kącie nurkowania 45° wysunięcie hamulców powoduje nieprzekraczanie tej prędkości co jest zgodne z przepisami. Balast wodny w płacie ponad 200 kg. Podwozie jednokołowe, chowane, zabudowane jest w kratownicy stalowej. Usterzenie klasyczne w układzie T. Wyważenie podłużne jest automatycznie dostosowywane do kąta wychylenia klap wyporowych. Demontaż szybowca przeprowadzany przy pomocy 3 osób (lub dwóch z użyciem odpowiednich podstawek) trwa ok. 10 min, montaż trwa niewiele dłużej. T. K.

Dane techniczne. Wymiary: rozpiętość — 20,3 m, długość — 7,33 m wysokość — 1,9 m, powierzchnia płata — 14,4 m², wydłużenie — 28,6 **Osiągi:** doskonałość — 49, prędkość maksymalna — 270 km/h, prędkość minimalna — 70 km/h, minimalne opadanie — 0,53 m/s przy prędkości 105 km/h.

konstrukcje zagraniczne





ŚMIGŁOWIEC WIELOZADANIOWY AEROSPATIALE SA 365N DAUPHIN 2

Pokazany po raz pierwszy publicznie na ostatnim salonie lotniczym w Paryżu śmigłowiec 10—14-miejscowy SA-365N jest najnowszą wersją śmigłowca Dauphin-2. Seryjne dostawy mają rozpocząć się w 1981 r. Śmigłowiec SA-365N ma ten sam wirnik główny — głowicę (starflex), łopaty, przekładnię oraz wirnik ogonowy otunelowany typu „fenestron". Zastosowano napęd za pomocą dwóch silników Turbomeca Arriel-1C, każdy o mocy startowej 522 kW i maksymalnej trwałej-432 kW. Zmieniony został kadłub, wprowadzono trójpodporowe chowane podwozie. Ta ostatnia modyfikacja związana jest m.in. z przeznaczeniem śmigłowca — na rynek amerykański — w St. Zjednoczonych, gdzie najnowsze, wielozadaniowe śmigłowce tej klasy wyposażone są w podwozie chowane. Służba ochrony wybrzeża St. Zjednoczonych zamówiła 90 tych śmigłowców, które mają być dostarczane zamawiającemu począwszy od 1982 r. Wybrana wersja będzie wyposażona w amerykańskie silniki Avco Lycoming LTS 101/750, w miejsce zastosowanych w prototypie silników Ariel. Silniki LTS 101—700 mają nieco większą moc startową — 540 kW każdy. W związku ze zmianą silników tę wersję śmigłowca oznaczono SA-366N. Będzie ona lepiej wyposażona w urządzenia elektroniczne (produkcji amerykańskiej), zmodyfikowany zostanie też układ paliwowy (tankowanie w zawisie, zabezpieczenie przeciwuderzeniowe, system szybkiego wypuszczania paliwa — którego zapas wynosi w obu wersjach 1100 kg). Śmigłowiec będzie miał wnętrze dostosowane do różnych zadań (10-miejscowa, sanitarna, ratunkowa, transportowa).

Nowe hydraulicznie chowane podwozie śmigłowca zaprojektowała wytwórnia ERAM. Podwozie przednie wahaczowe z amortyzatorem olejowo-pwietrznym jest dwukołowe. Podwozie główne jednogoleniowe, z integralnymi amortyzatorami olejowo-powietrznymi, jest chowane do bocznych komór kadłubowych.

Dane techniczne. Wymiary: średnica wirnika głównego — 11,68 m, długość całkowita (z obracającymi się wirnikami) — 13,34 m, wysokość — 3,77 m. **Masy:** masa własna — 1888 kg, maksymalna masa startowa — 3600 kg. **Osiągi** (przy maksymalnej masie startowej): prędkość maksymalna npm — 315 km/h, prędkość przelotowa npm — 273 km/h, wznoszenie npm — 8,6 m/s, pułap praktyczny — 4500 m, pułap zawisu z wpływem ziemi — 1850 m, bez wpływu ziemi 1050 m, zasięg npm ze standardowym zapasem paliwa — 845 km.

nasze trasy

ZNÓW — JAK DAWNIEJ

Pozwolicie, drodzy Czytelnicy, że po dwumiesięcznej absencji (jak to dźwięcznie i z upodobaniem wymawiają prezenterzy w RTV i co mną do głębi wstrząsa) powrócę znowu jako autor felietonów na tę kolumnę i zacznę normalną działalność. Ach nie, nie byłem nigdzie daleko, nie bujałem po Europie i innych kontynentach z walizeczką dewiz i uniwersalnym paszportem w kieszeni jak redaktor Maj z wiadomego serialu. Nie wyjeżdżałem — nigdzie.

Byłem w kraju, blisko Was, ale wyrwany z bieżącej pracy przez chorobę. Pokonałem ją już jednak i oto chciałbym znów nawiązać z Wami kontakt.

Na początek pragnę przeprosić kilku naszych korespondentów, że z mojego powodu (a ściślej mówiąc skutkiem właśnie mojej dłuższej nieobecności, bo ja przecież tymi sprawami się zajmuję) nie ukazały się niektóre korespondencje dotyczące różnego rodzaju imprez lotniczych. I tak niech nie żywi do nas żalu przewodniczący sekcji spadochronowej Aeroklubu Gliwickiego Andrzej Grabania, który nadesłał relację z zawodów spadochronowych rozegranych w maju na lotnisku gliwickim. Po dwóch konkurencjach (bo więcej ich nie było) zwycięstwo przypadło wówczas drużynie Gliwice II w składzie Jerzy Hercuń, Jan Strzałkowski i Zdzisław Śliwa. Późno, bo późno, ale odnotowuję, że podczas przerwy w zawodach ustanowiono wówczas rekord Aeroklubu Gliwickiego w akrobacji zespołowej (relativ), tworząc ośmioosobową „gwiazdę" międzynarodową z udziałem zawodników polskich i włoskich, biorących udział w zawodach: wykonano bowiem rekordowy skok z wysokości 3500 metrów. Na zawodach owych Jan Strzałkowski wykonał 1000-ny skok, wstępując jako piąty członek Aeroklubu Gliwickiego do „klubu tysięczników". Szczerze gratulujemy.

Z kolei — proszę o wybaczenie sympatycznych harcerzy z Chorągwi Leszczyńskiej ZHP w Lesznie Wlkp., a szczególnie komendanta Chorągwi hm Andrzeja Kocerkę i autorów nadesłanej korespondencji Stanisława Czajkę oraz Jerzego Ganowicza i Wojciecha Borowiaka. Korespondencja dotyczyła zorganizowanych wspólnie z Centrum Szybowcowym APRL i ZDK „Hutnik" II Dni Lotnictwa Sportowego w Gostyniu. Dni te były rzeczywiście doskonałą formą szerokiej popularyzacji osiągnięć polskiego lotnictwa wśród młodzieży.

Oto krótki cytat z relacji Stanisława Czajki:

„Niezapomniane chwile: porywająco, ciekawie opowiadali młodzieży o swych lotniczych przygodach Adela Dankowska, Hanna Badura, Barbara Prinke-Kusiba, Edward Makula, Stanisław Kluk i Stanisław Witek. Wiele praktycznych uwag i wskazówek udzielili gostyńskim modelarzom ich starsi, bardziej doświadczeni koledzy z Leszna, jak na przykład Józef Dembiński. Obejrzeliśmy wystawę modeli latających, fotogramów Bernarda Koszewskiego oraz popisy najlepszych harcerskich zespołów artystycznych. Najmłodsi — odbyli podniebną przejażdżkę Wilgami i Gawronami nad stolicą województwa".

Niech nam jeszcze puszczą w niepamięć niezamieszczenie dokładnych sprawozdań z innych lotniczych imprez:

Aeroklub Wrocławski (autor: Dionizy Boratyński) — o eliminacyjnych zawodach modeli zboczowych w Jeżowie Sudeckim,

Szkoła Podstawowa w Kobylnicy k/Poznania (autor Jerzy Siekierski i autor zdjęć A. Maćkowiak) — o Zlocie Modelarzy Lotniczych w Ligowcu,

harcmistrz PL mgr Kazimierz Wnętrzycki — pisał o zlocie krakowskich zuchów pod Wawelem.

Wszystko wchodzi już na zwykłe, normalne tory. Jeszcze raz przepraszamy, dziękując jednocześnie za pozdrowienia.

(z)

korespondencje

AEROKLUB KRAKOWSKI

Dla uczczenia 35 rocznicy Powstania Warszawskiego delegacja złożona z członków Krakowskiego Klubu Seniorów Lotnictwa oraz kombatantów — hutników złożyła w dniu 1 sierpnia br. na brytyjskim cmentarzu wojskowym Rakowice — Prandoty wieniec na grobach lotników, którzy w okresie od 4/5 do 17 sierpnia 1944 r. zostali zestrzeleni w czasie wykonywania lotów ze zrzutami dla walczącej Warszawy.

Przypomnieć należy, że mogiły kryją prochy 122 bohaterskich lotników alianckich (w tym 15 Polaków) ze 148 i 178 dywizjonów RAF, 31 dywizjonu bombowego i dwóch załóg z 34 dywizjonu bombowego SAAF oraz polskiej eskadry nr 1586 (późniejszy 301 Polski Dywizjon „Obrońców Warszawy").

Wieczorem odbyła się w Klubie ZBoWiD Huty im. Lenina w Nowej Hucie uroczysta akademia z udziałem przewodniczącego KRZZ Antoniego Dałkowskiego oraz posła Kazimierza Kurasia. Przybyli na nią byli powstańcy warszawscy, żołnierze ludowego Wojska Polskiego walczący na przyczółku Czerniakowskim oraz zbowidowcy z Kombinatu. Po ciekawej prelekcji wiceprzewodniczącego Andrzeja Jaworskiego, w dyskusji zabrał głos lotnik z 301 Polskiego Dywizjonu do Zadań Specjalnych, Józef Zubrzycki, który podzielił się z zebranymi interesującymi wspomnieniami. W części artystycznej wystąpili artyści scen krakowskich.

Józef Zubrzycki
Tadeusz Arabski

★

Zarząd Koła Lotniczego nr 31 przy Zespole Szkół Budowlanych nr 1 w Krakowie informuje, że w roku szkolnym 1978/79 w Kole pracowało 48 członków rzeczywistych i każdorazowo na spotkaniach otwartych Koła po około 50 uczniów — sympatyków lotnictwa. Odbyło się 12 spotkań a do najciekawszych należy zaliczyć m. in.: z pracownikiem Muzeum Lotnictwa i Astronautyki Zbigniewem Barańskim na temat „Stare samoloty" (X.78 r.), z dyrektorem tegoż muzeum mgr. Marianem Markowskim na temat „Lot Polaka w Kosmos" (III.1979 r.) i z instruktorem lotniarstwa Janem Psujem na temat „Lotniarstwo w Polsce" (VI.1979 r.). Odbyły się również dwukrotnie wycieczki członków Koła wraz z klasami do jednostki wojskowej.

Z naszego Koła w br. kandyduje absolwent szkoły uczeń Krzysztof Suski do WOSL w Dęblinie. W czasie wakacji 4 członków Koła brało udział w szkoleniu lotniczym (3 uczniów w szybowcowym i 1 uczennica w spadochronowym). W br. członkowie Koła pracowali społecznie na rzecz Aeroklubu Krakowskiego (przy malowaniu świetlicy na lotnisku w Pobiedniku, około 45 roboczogodzin).

Opiekun Koła Lotniczego nr 31
mgr inż. Wojciech J. Bąk

AEROKLUB RADOMSKI

Jubileuszowy 1500-ny skok ze spadochronem wykonał instruktor Aeroklubu Radomskiego Józef Szeląg. 500-ny skok — wykonał skoczek spadochronowy Zdzisław Zalewski. W okazyjnej uroczystości brali udział członkowie zarządu aeroklubu i przedstawiciele patronackiej jednostki wojskowej.

Lila Załęcka

poczta lotnicza

SZKOLENIE, ZAWÓD PILOTA

Jerzy Miłęcki — Błonie, Janusz Pedko — Chomranice, Wojciech Krawczyk i Andrzej Bułatowicz — Zambrów, Marek Andreasik — Brzeziny, Włodzimierz Napierała — Bytkowo, Krzysztof Bok — Kraków, Krzysztof Kotowski — Załuski, Maciej Kłomowski — Połczyn Zdrój, Leszek Kondak — Sulechów, Sławomir Rusak — Warszawa, Jerzy Cikowski — Inowrocław, Cezary Szajewski — Lublin, Jarosław Janaszak — Słupca Wielka. W pierwszym kwartale br. zamieściliśmy szereg artykułów zawierających wyczerpujące informacje na temat możliwości uzyskania zawodu pilota, tak wojskowego, jak cywilnego. Podaliśmy warunki jakim winni odpowiadać kandydaci na szybowników, spadochroniarzy, mechaników, jednym słowem na lotników, we wszystkich rodzajach naszego lotnictwa. Radzimy uważnie przejrzeć kolejne numery „Skrzydlatej". Nie jesteśmy w stanie w każdym numerze powtarzać tych samych informacji. Wniosek? Prosty: warto zaprenumerować „Skrzydlatą Polskę", wtedy żadna wiadomość nie umknie uwadze. Adresy wszystkich aeroklubów terenowych podaliśmy w numerze 17 „SP" z r. 1978. Jak zaś nawiązać korespondencję z podchorążym-pilotem? Proste: napisać do dowództwa Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasickiego w Dęblinie. Nie wątpimy, iż znajdzie się tam chętny do wymiany listów.

klub „Iskra"

W. Garkuta, Kamienka Dnieprowskaja, ul. Gogola, d. 12, kw. 6, Zaporożeskaja obłast, ZSRR, 332 600, poszukuje numerów „Skrzydlatej Polski" zawierających cykl „Samoloty z którymi walczyli Polacy", jak również numerów z tymi rozdziałami cyklu „Godło i barwa w lotnictwie polskim", w których uwidoczniono malowanie samolotów angielskich, amerykańskich i francuskich, na których walczyli Polacy. W zamian oferuje numery czasopisma „Tiechnika — mołodioży z cyklem „Nasze muzeum lotnicze", jak również numery 1, 5, 6, 9, 11 z r. 1971, 5, 8, 9, 12 z r. 1972, 1—8, 10—12 z r. 1974 tegoż czasopisma, numery 10 z 1971, 3, 6, 9, 12 z r. 1975, 4, 9—12, z r. 1976, 2, 4, 6, 7, 9—12 z r. 1977, 1—4 6 z r. 1974, 6 z r. 1968, 1, 3, 8, 10 z r. 1973 czasopisma „Modelist-konstruktor" oraz numery 1—4 z r. 1979 „Techniki lotniczej i astronautycznej".

Bogusław Agatowski, Giżynek, 87-521 Ugoszcz, poszukuje numerów „Małego modelarza": 4/59, 3/60, 9/60, 9/61, 1, 3, 9/62, 3, 5, 7, 9, 10/63, 2, 11/64, 7, 9, 12/65, 7—8, 9/66, 1, 5, 11/67, 2, 7—8, 10, 11/68, 5/69, 1, 5—7/70, 4, 8/71, 1, 3, 7, 10, 12/72, 3, 5, 7—8, 9, 11/73, 4/74, 4/75, 7/76 oraz książki „Wozy bojowe" i planów czołgów z lat 1916—45. W zamian oferuje plany, zdjęcia, książki, czasopisma polskie i zagraniczne o tematyce lotniczej i technicznej. Chciałby nawiązać korespondencję z kolegą interesującym się bronią pancerną i lotnictwem.

Tomasz Gamdzyk, ul. Irysowa 4 m 2, 02-660 Warszawa, numerów „Skrzydlatej Polski": 1, 2, 5, 7, 9, 10, 11, 12 i 15 z r. 1979. W zamian oferuje książki z serii „Miniatury lotnicze", bądź gotówkę.

Robert Firszt, ul. Graniczna 25, 67-100 Nowa Sól, woj. zielonogórskie, zbiera modele samolotów, zdjęcia, plany, posiada wiele książek o tematyce minionej wojny. Chciałby prowadzić korespondencję z kolegą z Czechosłowacji. Jest uczniem VI klasy szkoły podstawowej.

Witold Gałbogi, ul. Traugutta 6/1, 78-400 Szczecinek, poszukuje katalogów AirfiX, Heller, Matchbox i książek: Vojenska letadla 1, 2, 3, Flugzeuge aus aller Welt 1—3, Das grosse Flugzeug-Typenbuch. Zapłaci gotówką.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski; redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska. Stali współpracownicy — Tadeusz Chwałczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wiończek, Janusz Wojciechowski.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI i ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa–Książka–Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
- do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
- do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
- do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
- do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 65 zł
półrocznie 130 zł
rocznie 260 zł.

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa–Książka–Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa–Książka–Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za grancię jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm^2, ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm^2; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

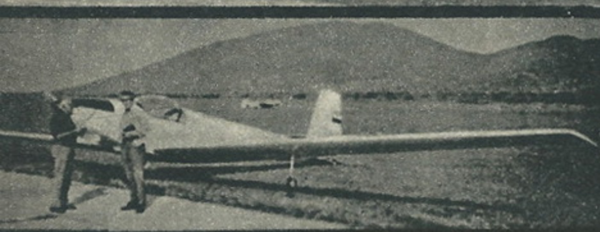
Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 31.VIII.1979 r. Zam. 815. C-112.

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

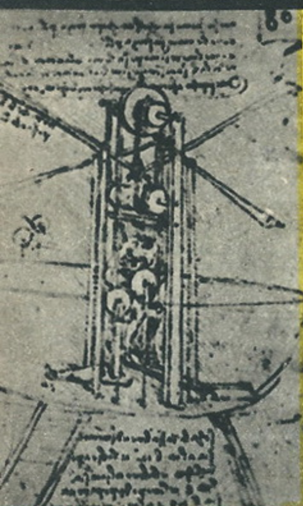
PILOTKA „WILGI"

26-letnia Bianca Schmidbauer jest nową pilotką wyszkoloną w RFN na zakupionej tam przed 2 laty polskiej Wildze-35. Wilga służy w Muhldorf także jako samolot holujący i do szkolenia skoczków spadochronowych.

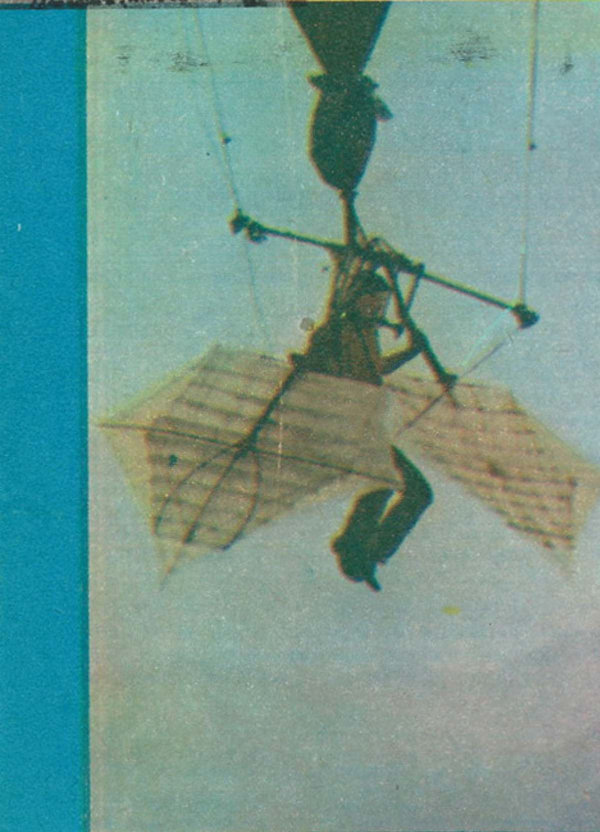


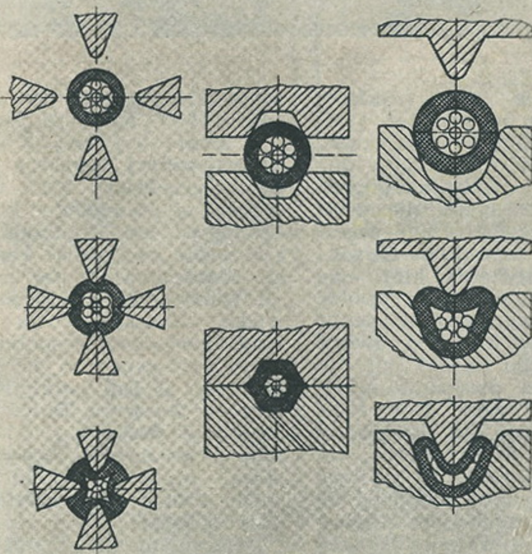


PO 500 LATACH



Tak oto wyobrażał sobie w XV wieku genialny Leonardo da Vinci napęd mięśniolotu - skrzydłowca. Profesor Franco Tinarelli zrealizował obecnie ten projekt; próby w locie prowadzone są z zabezpieczeniem pilota przez podwieszenie skrzydłowca pod balonem gazowym.





Połączenia wielożyłowych przewodów elektrycznych w elekronice lotniczej i kosmonautycznej wciąż należą do elementów zawodnych. Oprócz połączeń przewodów – lutowanych i zgrzewanych – obecnie coraz częściej stosuje się połączenie zaciskowe na zimno, o zaletach: oszczędność lutowia, nieutlenianie się połączeń, małe wymiary łączy, możliwość automatyzacji zaciskania przewodów. Urządzenie kontrolne sprawdza jakość połączenia elektrycznego i odporność na wyciągnięcie przewodów z zacisku. Na rysunku: 3 różne sposoby łączenia zaciskowego przewodów.

W TROSCE O NIEZAWODNOŚĆ

NOWY MOTOSZYBOWIEC

Motoszybowiec jugosłowiański S-75, to dalsze rozwinięcie SSV-17, konstrukcji inż. Ivana Sostarica z Belgradu. Został zbudowany w centrum szybowcowym VTC we Vrscu i wykonał pierwszy lot 18.VI.1978 r. Silnik tłokowy Limbach SL-1 700 EBL, śmigło Hoffmann HO-V62R. Rozpiętość – 16,4 m, masa całkowita – 700 kg.

LOTNIK MA SIŁĘ PRZEŻYCIA

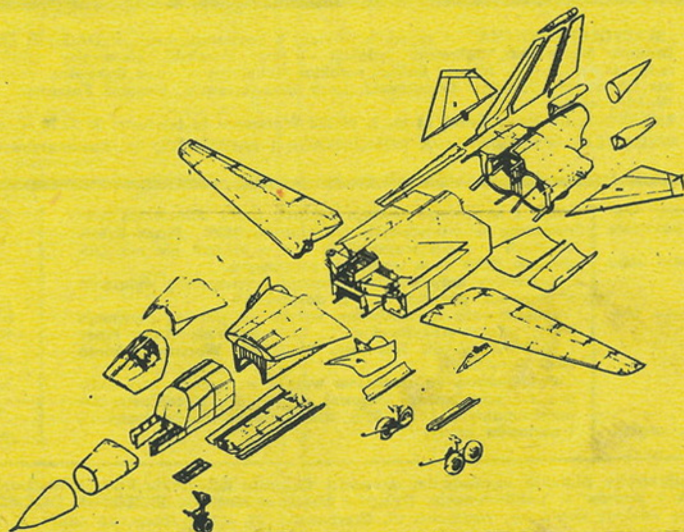


Radziecki pilot myśliwski kpt. inż. Jurij Kozłowski przelatywał zimą na odrzutowcu na wysokości 8 000 m nad miastem. Nagle silnik zamilkł i nie można było go uruchomić. Samolot zaczął opadać z prędkością 40 m/s. Pilot starał się wyprowadzić samolot poza obszar miasta. Wtedy opuścił maszynę w fotelu wyrzucanym. Spadł na las w bezludnej tajdze. Miał złamane obie nogi. Radiostacja ratunkowa uległa rozbiciu. Przez dwa dni i trzy noce czołgał się po śniegu w kierunku drogi. Tam go znaleziono niemal zamrzniętego. Zdaniem lekarzy: szok, utrata krwi oraz zimno, to czynniki od których pilot powinien był umrzeć. A jednak przeżył! Po roku leczenia 33-letni J. Kozłowski powrócił z protezami nóg w kwietniu 1975 r. do domu. Powoli przyzwyczaił się do nowego życia. Zaczął znów prowadzić samochód. Obecnie inż. Kozłowski pracuje jako eksperymentator w laboratorium sztucznego serca.

Na zdjęciu: Inż. J. Kozłowski (z lewej) w laboratorium sztucznego serca.

PODZIAŁ PREFABRYKACYJNY

Podział prefabrykacyjny naddźwiękowego samolotu o zmiennej geometrii FB-111H. Nowa odmiana ma zabierać podwójną ilość paliwa (30 000 kg) i mieć silnik o większym ciągu. Masa tworzywa zastosowanego w tej odmianie stanowi tylko 43% masy strukturalnej FB-111A lub F-111F. Masa własna samolotu – 23 000 kg, masa całkowita – 63 500 kg.



Zdjęcia i rysunki: Sputnik, TM, Der Flieger, Funktechnik.

■ W Norwegii aeroklub narodowy zrzesza 2 570 pilotów samolotowych, 1 400 szybowników, 1 400 spadochroniarzy i 1 000 modelarzy. Park samolotów lekkich liczy 640 maszyn.

■ Fachowa prasa lotnicza RFN (Luftsport) podkreśla przyjazne kontakty, jakie zawarli piloci balonowi Polski i RFN. Wymienia się imprezy w Białymstoku i Łodzi, w których uczestniczyły załogi z RFN, a także zawody z udziałem Polaków na terenie RFN.

■ 8 min 29 s trwał lot modelu z silnikiem elektrycznym zasilanym z ogniw słonecznych. Wynik nieduży, ale pionierski. Lot odbył się 15 lipca br., a konstruktorem modelu był inż. Helmut Schenk z Pforzheim (RFN).

■ Twórca mięśniolotu Gossamer Albatross, na którym pokonano Kanał La Manche, zapowiada produkcję zestawów materiałowych przeznaczonych do samodzielnego montażu płatowca. Ma to być konstrukcja znacznie bardziej uproszczona i o mniejszych rozmiarach, możliwa do wykonania przez amatorów w ciągu około 200 godzin pracy

■ Jak wynika z zestawienia ogłoszonego w prasie francuskiej, 839 samolotów bojowych Mirage III i 5 znajduje się na uzbrojeniu 20 państw. Najwięcej samolotów wspomnianego typu ma Australia (116), następnie Libia (110) i Pakistan (96).

■ Japoński przemysł lotniczy zatrudnia około 25 000 osób.

■ Międzynarodowa Oorganizacja Meteorologiczna (WMO) ustaliła, iż gaz wykorzystywany w dezodorantach i innych specyfikach powoduje powolne niszczenie warstwy ozonu otaczającej atmosferę ziemską. Dodano przy tym jedno: działanie gazu (zwykle freonu) jest silniejsze niż praca lotniczych silników odrzutowych.

■ 28 maja w wieku 71 lat zmarła Consuela de Saint-Exupery, wdowa po sławnym pisarzu i lotniku francuskim, który zginął 31 lipca 1944 r.

■ Francuska wytwórnia śmigłowców zjednoczenia Aerospatiale wykonuje do swych wiropłatów łopaty wirników z tzw. materiałów zespolonych — kompozytów. Łopaty takie umożliwiają zwiększenie prędkości przelotowej o około 30 km/h, przy zwiększonej masie startowej o około 400 kg. Również i zużycie paliwa zmniejsza się o ok. 5 proc. I jeszcze jeden godny uwagi fakt: okres międzyremontowy sięga 7 000 godzin, podczas gdy w przypadku łopat metalowych wynosi on ok. 2 000 godzin.

■ Samolot L-410 produkcji CSRS stale jest rozwijany i ulepszany. Wersja UVP — czyli krótkiego startu i lądowania, eksploatowana jest m.in. w ZSRR dla potrzeb Aerofłotu. Ten mały samolot dla 15 pasażerów może być przystosowany do transportu towarów o masie handlowej 1 310 kg, jako sanitarka dla 6 chorych leżących i 5 siedzących oraz 1 osoby towarzyszącej, jako samolot dla spadochroniarzy — 14 skoczków i 1 instruktor oraz jako samolot przeciwpożarowy do transportu 12 strażaków

■ Samolot Douglas DC-3 należy już do historii lotnictwa. Pewna liczba tych niegdyś doskonałych maszyn jest jeszcze eksploatowana przez poszczególne przedsiębiorstwa lotnicze. Jedno z przedsiębiorstw w USA wykorzystuje wersję transportową (C-47) wspomnianego samolotu. Nosi on nazwę Czerwony Dywan.

■ Na grudzień roku bieżącego planowany jest wielki rajd transaustralijski. Będą w nim brały udział zarówno nowe samoloty dyspozycyjne jak również weterani w rodzaju DC-3, Tiger Moth i Mustang. W roku ubiegłym rajd przeprowadzony został przy udziale 180 uczestników. Organizatorzy imprezy spodziewaja się w roku bieżącym około 300 zawodników.

■ Ponad 200 samolotów bojowych typu Jaguar produkcji brytyjskiej zakupiły Indie dla swych sił powietrznych. W końcu lipca dostarczono pierwsze dwa samoloty w wersjach jedno i dwumiejscowej. Wkrótce nadejdzie ok. 15—20 maszyn. Do 1982 r. Indie otrzymają ok. 40 samolotów, a pozostałe zostaną wykonane na podstawie licencji w zakładach lotniczych HAL w Bangalore.

INDEKS 307606